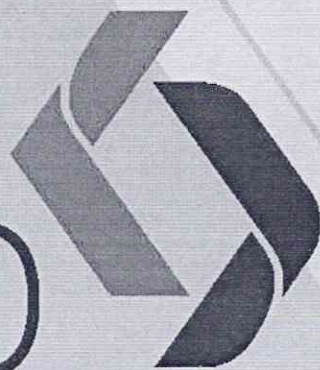


ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА

на 2018-2022г.г.

Корректировка мероприятий в части 2019г.

КАЗЭНЕРГО



Свет и тепло зарождаются здесь!

Казань 2019

Утверждаю
Председатель Государственного
комитета Республики Татарстан по
тарифам

_____ А.С. Груничев
М.П.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА

АО «Казэнерго»

(наименование организации коммунального комплекса)

на 2018-2022г.

в сфере теплоснабжения

Корректировка мероприятий в части 2019г.

Казань, 2019

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА

АО «Казэнерго»

(наименование организации коммунального комплекса)

на 2018 -2022г.

в сфере теплоснабжения

Корректировка мероприятий в части 2019г.

Генеральный директор АО «Казэнерго»

Р.Р. Абдулхаков

Главный инженер АО «Казэнерго»

Ю.Н. Никоноров



Казань, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы	-	7
Краткое содержание программы	-	8
Обоснования по корректировке реализации мероприятий	-	10
Обоснование необходимости мероприятий и источники финансирования	-	19
Ожидаемые результаты	-	23
Группа 1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей	-	24
Проект 1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей	-	24
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников	-	24
Проект 3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей	-	24
Проект 3.1.1. Модернизация сетей горячего водоснабжения от следующих источников теплоснабжения	-	24
Проект 3.1.2. Модернизация тепловых сетей	-	27
Проект 3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей	-	29
Проект 3.2.1. Реконструкция котельных	-	29
Проект 3.2.2. Диспетчеризация котельных и ЦТП	-	30
Проект 3.2.3. Реконструкция зданий котельных и прочих	-	31
Проект 3.2.4. Реконструкция дымовых труб	-	31

Группа 5. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения:	-	31
Проект 5.1. Установка оборудования в котельных и ЦТП	-	31
Проект 5.2. Автоматизация котлоагрегатов в котельных	-	32
Проект 5.3. Установка в котельных приборов учета выработки тепловой энергии	-	32
Проект 5.4. Модернизация узлов учета расхода энергоносителей в котельных - установка газовых измерительных комплексов	-	33
Проект 5.5. Монтаж установок ХВО автоматического типа	-	33
Проект 5.6. Приобретение специальной техники и механизмов	-	34
5. Рынок и конкуренция	-	34
5.1. Общая характеристика отрасли и рынка	-	34
5.2. Общая характеристика предприятия и его конкурентоспособности	-	36
5.3. Основные конкуренты и их краткая характеристика	-	38
5.4. Районы сбыта товара	-	38
6. Маркетинг	-	40
7. Товар (работы, услуги) и конкурентоспособность	-	41
7.1. Описание товара (работы, услуги)	-	41
7.2. Общая характеристика конкурентоспособности товара	-	41
8. Ожидаемые эффекты	-	45
8.1 Научно-технический	-	45
8.2. Экономический	-	46
8.3. Социальный	-	46
8.4. Экологический	-	46
Таблица. Основные мероприятия инвестиционной программы	-	47

Таблица. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате мероприятий инвестиционной программы	- 55
Таблица. Показатели надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения	- 56
Таблица. Финансовый план	- 57
Таблица. Отчет об исполнении инвестиционной программы	- 58
Таблица. Отчет о достижении плановых показателей надежности и энергетической эффективности объектов системы централизованного теплоснабжения	- 60
Таблица. Технические характеристики объектов инвестиционной программы	- 61
Таблица. Прогноз ввода/вывода объектов	- 67
Таблица. План финансирования инвестиционной программы	- 68
Таблица. Расчет тарифных последствий реализации инвестиционной программы	- 83
Таблица Калькуляция расходов, связанных с производством и передачей тепловой энергии	- 84
Таблица. Ожидаемый эффект от реализации инвестиционной программы	- 86
Таблица. Сравнительная таблица к корректировке инвестиционной программы	- 87

**Паспорт инвестиционной программы в сфере теплоснабжения
АО "Казэнерго"
на 2018-2022гг.
(корректировка мероприятий в части 2019г.)**

(наименование регулируемой организации)

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	Акционерное общество "Казэнерго"
Местонахождение регулируемой организации	420021 г.Казань ул. Тукая д. 162
Сроки реализации инвестиционной программы	2018-2022 года
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Помощник генерального директора по инвестициям Минибаев Евгений Равильевич
Контактная информация лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	8(843) 204-24-21, osr.kazenergo@mail.ru
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	
Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу	
Дата утверждения инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	
Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу	
Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу	
Дата согласования инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы	

Главный инженер

М.П.

Помощник генерального директора по инвестициям

(должность)



Ю.Н. Никоноров

Ф.И.О.

Е.Р. Минибаев

Ф.И.О.

8(843) 204-24-21

контакт.тел. с кодом города

osr.kazenergo@mail.ru

контакт. E-mail

Краткое содержание программы.

Акционерное общество «Казэнерго» создано путем преобразования Муниципального унитарного предприятия «Производственное объединение «Казэнерго» на основании Постановления Исполнительного комитета муниципального образования г.Казани № 9123 от 11.12.2012г Устав АО «Казэнерго» утвержден приказом Муниципального казенного учреждения «Комитет земельных и имущественных отношений Исполнительного комитета муниципального образования г.Казани № 29/К300-пк от 20.01.2014г.

Органами управления Общества являются:

- Общее собрание акционеров;
- Совет директоров;
- Генеральный директор (единоличный исполнительный орган).

Уставный фонд АО «Казэнерго» на 01.01.2019 г. составляет 4 087 897 689 руб.

Юридический адрес АО «Казэнерго»: 420021, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Габдуллы Тукая, д.162.

АО «Казэнерго», осуществляет свою основную деятельность по обеспечению населения, коммунально-бытовых и прочих потребителей тепловой энергией на отопление и горячее водоснабжение.

В настоящее время в Обществе эксплуатируются:

126 котельных, из них:

- на балансе – 124;

26 центральных тепловых пунктов.

266,14 км., тепловых сетей в двухтрубном исполнении, из них:

- 231,77 – сети отопления;
- 34,37 – сети горячего водоснабжения.

В 2018 Обществом начаты работы по инвентаризации тепловых сетей. Замеры протяженности трубопроводов выполняются при помощи современных приборов. Целью данных работ является уточнение протяженности сетей отопления и горячего

водоснабжения находящихся на балансе, а также для предоставления более корректных данных в отчете о деятельности Общества за отчетный период.

Инвестиционная программа 2018-2022г.г. разработана в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», Постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 N 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)», Приказом Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам №32 от 21 февраля 2017 года.

Перечень проектов инвестиционной программы представлен в формах инвестиционной программы.

Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:

Проект 1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей.

Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов:

Проект 3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

Проект 3.1.1. Модернизация сетей горячего водоснабжения.

Проект 3.1.2. Модернизация тепловых сетей.

Проект 3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей:

Проект 3.2.1. Реконструкция котельных.

Проект 3.2.2. Диспетчеризация котельных и ЦТП.

Проект 3.2.3. Реконструкция зданий котельных и прочих.

Проект 3.2.4. Реконструкция дымовых труб.

Группа 5. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения:

Проект 5.1. Установка оборудования в котельных и ЦТП.

Проект 5.2. Автоматизация котлоагрегатов в котельных.

Проект 5.3. Установка в котельных приборов учета выработки тепловой энергии.

Проект 5.4. Модернизация узлов учета расхода энергоносителей в котельных - установка газовых измерительных комплексов.

Проект 5.5. Монтаж установок ХВО автоматического типа.

Проект 5.6. Приобретение специальной техники и механизмов.

Схема теплоснабжения города Казани по 2033 год утвержденная приказом Министерства энергетики Российской Федерации 16.08.2018 года за №658, размещена на сайте Комитета жилищно-коммунального хозяйства г.Казани по электронному адресу: <http://www.kzn.ru>.

Обоснования по корректировке реализации мероприятий включенных в утвержденную инвестиционную программу на 2019год

Корректировка мероприятий 2019 года выполняется по следующим причинам. В 2018 году с сентября по декабрь согласно распоряжений Приволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по г.Казани №№ 2120, 2951, 3619 соответственно от 09.08.2018г, 22.10.2018г, 12.12.2018г, а также в январе 2019 года согласно решению прокуратуры г.Казани о проведении проверки №2 от 16.01.2019 года были проведены проверки в отношении АО «Казэнерго» с целью контроля за ходом подготовки объектов теплоснабжения к работе в осенне-зимний период 2018-2019 годов и исполнение федерального законодательства в сфере жилищно-коммунального хозяйства. По результатам внеплановых проверок контролирующих органов, Обществом были сформированы мероприятия по устранению выявленных недостатков со сроком исполнения до конца 2019 года. Общая сумма финансирования направленная на выполнение мероприятий в 2019 году составляет 6,5 млн. руб. без НДС. Также корректировка выполнена в связи с увеличением количества объектов по реконструкции зданий котельных и дымовых труб, на основании результатов проведенной диагностики зданий и сооружений, результатов проведения экспертизы промышленной безопасности, сумма финансирования направленная на данные мероприятия составляет 33,7 млн. руб. без НДС.

В виду ограниченности суммы амортизационных отчислений, предусмотренных как основной источник финансирования инвестиционной

программы, были скорректированы мероприятия, предусмотренные к выполнению в ранее утвержденной программе на 2018-2022 годы в части 2019 года.

В таблице 1 представлены сравнительные данные по корректировке мероприятий, относительно утвержденной инвестиционной программы на 2018-2022 годы в части 2019 года. Как видно из сравнительной таблицы, в результате необходимости увеличения затрат по реконструкции зданий котельных, связанных с выполнением мероприятий по результатам внеплановых проверок контролирующих органов, сумма по модернизации сетей горячего водоснабжения уменьшилась с учетом переноса части суммы на последующие годы. Сумма по модернизации тепловых сетей, предусмотренной в проекте корректировки на 2019 год, увеличилась.

Таблица 1

№ п.п	Наименование мероприятия	Сравнение мероприятий	
		Общая сумма запланированная на 2019 год в соответствии с долгосрочной программой млн. руб без НДС	Общая сумма предусмотренная проектом корректировки на 2019 год млн. руб без НДС
1	Модернизация сетей горячего водоснабжения	10,99	3,03
2	Модернизация тепловых сетей	63,99	89,19
4	Реконструкция котельных	60,02	11,56
5	Диспетчеризация котельных и ЦТП	7,79	4,80
6	Реконструкция зданий котельных и прочих	13,34	48,06
7	Реконструкция дымовых труб	4,10	5,60

7	Установка оборудования в котельных и ЦТП	19,79	18,56
8	Автоматизация котлоагрегатов в котельных	5,13	2,43
9	Установка в котельных приборов учета выработки тепловой энергии	0,87	1,33
10	Модернизация узлов учета расхода энергоносителей в котельных - установка газовых измерительных комплексов	1,55	2,05
11	Монтаж установок ХВО автоматического типа	2,01	4,31
12	Приобретение специальной техники и механизмов	0	1,38
	Итого	189,58	192,36

В таблице 2 представлены данные по корректировке инвестиционной программы по объектно относительно утвержденной инвестиционной программы на 2018-2022 годы в части 2019 года.

Таблица 2

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование корректировки
Раздел 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей		
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей		
1.1.1	Крытый плавательный бассейн по ул. Тополевая, 2а О108-184 п.м.	2 объекта выполнены в 2017 году
1.1.2	Государственный архив по ул. Сибирский тракт, 27 лит. Г ул. 8 марта, 5а О57-376 п.м.; О108-578 п.м.	

1.1.3	Жилой дом по ул. Хади Атласи Ø76-110 п.м.	2 объекта - договоры заключены. Нет строительной готовности у заказчика	
1.1.4	Жилой дом по ул. Толстого,3 Ø108-30 п.м.		
1.1.5	15-ти этажное здание учебного корпуса по ул. Даурская,32 (кот. Высотная,30) Ø273мм, Ø219мм		
1.1.6	Столовая учебного корпуса по ул. Даурская,32 (кот. Высотная,30) Ø273мм		
1.1.7	Нежилое 2-х этажное здание по ул. К.Маркса,60 (кот. Жуковского,5) Ø89мм		
1.1.8	3-х этажное жилое здание по ул. Галактионова,1/38 (кот. Пушкина,38) Ø108мм; Ø76мм		
1.1.9	2 секции по 22 эт по ул. Новаторов,8б (кот. Н.Ершова,65)		
1.1.10	Здание духовного центра по ул. К.Маркса,67		
1.1.11	Жилой дом №2 по ул. Ак.Губкина,22		
1.1.12	Жилой дом №1 по ул. Ак.Губкина,23		
1.1.13	Госпиталь на 150 коек для нужд Мин.обороны по ул. Раунса Гареева		
1.1.14	ЖК "Легенда" по ул. Гвардейская (кот. Р.Зорге,1)		
1.1.15	ЖК "Грин" пос. Константиновка 4,5,6 этапы		
1.1.16	Жилой дом по ул. Маршрутная (Музыкальная,8,10)		
1.1.17	Т/с к ж.д. №17 (корп.1,2) в ИК-9 микрорайона Солнечный город (кот.Оренбургский тракт,138)		
1.1.18	Т/с от ТК-45 до границ.зем.участка Администр зд и откр каток с тентовым навесом в ж.м. Юдино (кот.Железнодорожников,19)		
1.1.19	Жилые дома в Адмиралтейской слободе (переключение от кот.КВЗ на кот. К.Цеткин,8/27) Ø219мм, Ø159мм, Ø108мм, Ø125 мм, Ø90мм, Ø63мм, Ø110мм, Ø75мм		1 объект - подана заявка на технологическое присоединение
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников			
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей			
3.1.1 Модернизация сетей горячего водоснабжения от следующих источников теплоснабжения			
3.1.1.1	кот. Ор.тракт,138 (РКБ) (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø50мм	2 объекта - переносы на 2021год	
3.1.1.2	кот. Сибирский тракт, 31 (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø50мм		
3.1.1.3	кот. Железнодорожников, 19 (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø50мм	10 объектов - перенесены на 2023 - 2024 годы. Выработали срок эксплуатации, но диагностика и результаты проведенных шурфовок подтвердили возможность эксплуатации в течение 2-3 сезонов	
3.1.1.4.	Агрязская,61 п.Карьер (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø50мм		
3.1.1.5	кот. Зеленая,2а (пос.Залесный) (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø50мм		
3.1.1.6	кот. К.Цеткин,8/27. ЦТП Большая,2 (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø50мм		
3.1.1.7	кот. Минусинская (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø63мм		
3.1.1.8	кот. "Озеро "Лебяжье"" (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø80мм		
3.1.1.9	кот. Озеро "Глубокое" (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø50мм		
3.1.1.10	кот. Окольная,10 (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø63мм		
3.1.1.11	кот. Привокзальная,27а (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø110мм		
3.1.1.12	кот. Туристическая,53а (Н.Юдино) (замена сетей ГВС) полимерные материалы Ø70мм		
3.1.1.13	кот. Халезова, 26 (замена сетей ГВС от места врезки в надземный трубопровод до школы искусств по ул. Халезова,32, Ø63мм - 15м, Ø50мм - 15м) полимерные материалы		
3.1.1.14	кот. Товарищеская, 27 (замена сетей ГВС от котельной Товарищеская,27 до ТК2 у ж.д. по ул. Товарищеская,31б, Ø140мм - 65м, Ø110мм - 65м) полимерные материалы		
3.1.1.15	кот. Ферма-2 (замена сетей ГВС от ж.д. по ул.Ферма-2, 83		8 объектов включены на основании результатов анализа аварийности в процессе эксплуатации, результатов диагностики

	до ж.д. по ул. Ферма-2, 82, Ø63мм - 42м, Ø50мм - 42м) полимерные материалы	
3.1.1.16	кот. Н.Ершова, 57 (замена сетей ГВС от ТК5 у ж.д. Галеева,5 до больницы №8 по ул. Галеева,11, Ø63мм - 32м, Ø40мм - 32м) полимерные материалы	
3.1.1.17	кот. Высотная,30 (замена сетей ГВС от котельной Высотная,30 до ж.д. по ул. Лат.Стрелков,10а, Ø110мм - 100 м, Ø63мм - 100 м) полимерные материалы	
3.1.1.18	кот. Н.Ершова,80 (замена сетей ГВС от ТК2 у ж.д. по Космонавтов,2 до ж.д. по ул. Космонавтов,4, Ø160мм - 77м, Ø110мм - 77 м) полимерные материалы	
3.1.1.19	кот.Каштановая, 18 (замена сетей ГВС от места врезки в надземный трубопровод до д/с №284 по ул.Мира, 33, Ø89/57 мм) полимерные материалы	
3.1.1.20	кот. Халезова, 26 (замена сетей ГВС от места врезки в надземный трубопровод до школы искусств по ул. Халезова,32, Ø63мм - 15м, Ø50мм - 15м) полимерные материалы	
3.1.2 Модернизация тепловых сетей		
3.1.2.1	кот.Липатова,7 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул. Правды,27 до ТК58, Ø325мм) сталь	2 объекта перенесены на 2021год – результат проведенной диагностики и гидравлических испытаний подтвердили возможность эксплуатации в течение 2-3 сезонов
3.1.2.2	кот.Пионерская, 3а (замена трубопроводов теплоснабжения от ж.д. Сибирский тракт, 9 до ж.д. Сибирский тракт, 7 Ø108мм) сталь	
3.1.2.3	кот. Сыртлановой,27 (замена трубопроводов отопления от ТК26 до ж.д. Ак.Парина,6, Ø159мм) сталь	1 объект перенесен на 2022год – результат проведенной диагностики и гидравлических испытаний подтвердили возможность эксплуатации в течение 3-4 сезонов
3.1.2.4	ул. Павлюхина,97 (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ТК2 у ж.д.Павлюхина, 99 Ø159мм) сталь	42 объекта - перенесены на 2023 - 2024 годы. Выработали срок эксплуатации, но диагностика и гидравлические испытания подтвердили возможность эксплуатации в течение 3-4 сезонов
3.1.2.5	ул. Сыртлановой,27 (замена трубопроводов отопления от ТК16 до ж.д. Пр.Победы,19, Ø159мм) сталь	
3.1.2.6	ул. Ферма-2 (замена трубопроводов отопления от котельной до ж.д.№10, Ø133мм - 170мм; Ø76мм - 60мм) сталь	
3.1.2.7	ул. Ак.Парина,20а (замена трубопроводов отопления от ЦТП Парина,20а до ТК 1а, Ø300 мм -36 м; Ø 273 мм - 140 м) сталь	
3.1.2.8	ул. Зорге,38а (замена трубопроводов отопления от ж.д. Мавлютова,11 до ТК11, Ø273мм) сталь	
3.1.2.9	ул. Зорге,38а (замена трубопроводов отопления от ТК9 до ТК4 у здания Р.Зорге, 24, Ø219мм) сталь	
3.1.2.10	ул. Карбышева,62а,б (замена трубопроводов отопления от ж.д. Камая,9 до ж.д. Камая,15, Ø159мм) сталь	
3.1.2.11	ул. Карбышева,62а,б (замена трубопроводов отопления от ТК10 до ж.д. Камая,13, Ø89мм) сталь	
3.1.2.12	ул. Олоненского,5 (замена трубопроводов отопления от ТК17 до ТК25 у ж.д. по ул. Губкина,31а, Ø219мм) сталь	
3.1.2.13	ул. Журналистов, 5а (замена трубопроводов отопления от ТК3 до ТК4 ж.д. Киршичкинова,16, Ø108мм) сталь	
3.1.2.14	ул. Журналистов, 28 (замена трубопроводов отопления от ТК46 до ТК47 ж.д. Каспийская,2, Ø76мм) сталь	
3.1.2.15	ул. Журналистов, 28 (замена трубопроводов отопления от ТК19 до д/с №206 Понова,13а Ø89мм) сталь	
3.1.2.16	ул. Н.Ершова, 57 (замена трубопроводов отопления от ТК20 до ТК24 Галеева,7 Ø159мм) оцинковка ШПУ	
3.1.2.17	ул. Курчатова,5 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.Комарова,16 до ж.д. по ул.Лат.Стрелков,35, Ø108мм) сталь	
3.1.2.18	ул. Н. Ершова, 65 (замена трубопроводов отопления от ТК12 до ТК13 Новаторов, 6 II этап, Ø159мм) сталь	
3.1.2.19	ул. Пионерская,3а (замена трубопроводов отопления с изменением трассировки от ТК16 до ТК17 ж.д. Заря,6 Ø219мм) сталь	

3.1.2.20	рт.Пионерская, 3а (замена трубопроводов теплоснабжения от ТК28 до здания Дружбы, 1 (Школа №72) Ø108мм) сталь	
3.1.2.21	рт.А.Кутуя, 2 (замена трубопроводов отопления от ТК37 до ж.д. Гвардейская, 16а. Ø159мм - 200мм; Ø108мм - 180мм) ППУ	
3.1.2.22	от.Губкина, 50 (замена трубопроводов отопления от ТК16 до ж.д. Зур Урам, 9а, Ø80мм) сталь	
3.1.2.23	от. Губкина, 50 (замена трубопроводов отопления от ТК18 до ж.д. Губкина,40а, Ø89мм) сталь	
3.1.2.24	от.Космонавтов, 12 (замена трубопроводов отопления от ж.д. Космонавтов, 34 до ТК9, Ø159мм) сталь	
3.1.2.25	от. А. Кутуя, 39 (замена трубопроводов отопления от ТК68 до ж.д. А. Кутуя,37, Ø89мм) сталь	
3.1.2.26	от. А. Кутуя, 39 (замена трубопроводов отопления от ТК69 до ТК70 ж.д. А. Кутуя,39, Ø57мм) сталь	
3.1.2.27	прочий источник кот. Воен. Городок, 32 (замена трубопроводов отопления от ТК11 до ж.д. 105, Ø76мм) ППУ	
3.1.2.28	от.Курчатова, 5 (замена трубопроводов отопления от ТК3 до ж.д. Комарова, 20, Ø108мм) сталь	
3.1.2.29	от.Отрадная, 50 (замена трубопроводов отопления от ТК6 до ж.д. Даурская, 39, Ø159мм) сталь	
3.1.2.30	от. Высотная, 30 (замена трубопроводов отопления от ЦТП Высотная,30 до ТК42, Ø159мм) сталь	
3.1.2.31	от. К. Цеткин, 8/27 (замена трубопроводов отопления по ул. Широкая, 2 Ø219мм) сталь	
3.1.2.32	от. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК24 до ТК25 у ж.д. Красикова, 12 Ø325мм) сталь	
3.1.2.33	от. Туристическая, 53а (замена трубопроводов отопления по территории ДОЦ Туристическая, 686 от гаража до спального корпуса Ø89мм) сталь	
3.1.2.34	от.Котовского,2 (замена трубопроводов отопления от здания котельной до школы №134 Ø108мм) сталь	
3.1.2.35	от.Урицкого,4 (замена трубопроводов отопления от котельной до ГК14, Ø219мм) сталь	
3.1.2.36	от.Окольная,10 (замена трубопроводов отопления от ТК19 до д/с №75 Г.Шоссе,22 Ø57мм) сталь	
3.1.2.37	от.Чкалова,2а (замена трубопроводов отопления от ТК2 до ж.д. Кр.Кокшайская,158 Ø108мм) сталь	
3.1.2.38	от.Музыкальная,10 (замена трубопроводов отопления от ТК20 до ТК21 Болотникова,13а Ø400мм) сталь	
3.1.2.39	от.Музыкальная,10 (замена трубопроводов отопления от ТК6 до ТК у ж.д. Окольная,18, Ø159мм) сталь	
3.1.2.40	от.Музыкальная,10 (замена трубопроводов отопления от ТК Глазовская,6 до ж.д. Самарская,4 Ø57мм) сталь	
3.1.2.41	от.Музыкальная,10 (замена трубопроводов отопления от ТК39 до ГК44 Г.Шоссе,23 Ø89мм) сталь	
3.1.2.42	от.Музыкальная,10 (замена трубопроводов отопления от ТК40 до ТК41 Маршрутная,4, Ø159мм) сталь	
3.1.2.43	от. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК58а до ж.д. Нижняя, 1, Ø100мм) сталь	
3.1.2.44	от. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ГК120 до ж.д. Бирюзовая, 25, Ø50мм) сталь	
3.1.2.45	от. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ГК78 до ТК101 у ж.д. Бирюзовая,15а, Ø300мм) сталь	
3.1.2.46	от. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК32 до ТК34 у ж.д. по ул.Красикова, 20 до ТК 36 у ж.д. по ул. Ферганская,5) Ø273мм; Ø219мм ППУ	54 объекта включены на основании результатов проведения гидравлических испытаний, порывов, результатов диагностики
3.1.2.47	от. Катановский переулк,3 (замена трубопроводов отопления от ТК28 у ж.д.по Ульянова-Ленина,25 до ж.д. по ул.Ульянова-Ленина,22, Ø57мм) ППУ	
3.1.2.48	от. Жуковского,21 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.К.Маркса,39 до ж.д. по ул.К.Маркса,48, Ø219мм) сталь	
3.1.2.49	от. Пушкина,386 (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ЦДТ по ул. Галактионова,24, Ø108мм) ППУ	
3.1.2.50	от. Товарищеская,27 (замена трубопроводов отопления от котельной Товарищеская,27 до ж.д. по ул.Товарищеская,29, Ø57мм) ППУ	
3.1.2.51	от. Журналистов,28 (замена трубопроводов отопления от ТКсм у ж.д.по ул.Краснооктябрьская,9 в сторону ТК40 у ж.д. по ул.Краснооктябрьская,7, Ø159мм) ППУ	
3.1.2.52	от.Космонавтов, 12 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.П.Лумумбы, 54 до ТК12 Ø273мм) ППУ	
3.1.2.53	прочий источник кот. В.Городок №33 (замена трубопроводов отопления от ТК3 до ж.д.№2 по ул.В.Городок,33, Ø159мм) сталь	
3.1.2.54	от. Высотная,30 (замена трубопроводов отопления от котельной Высотная,30 до ж.д. по ул.Лат.Стрелков,10а, Ø108мм) ППУ	

3.1.2.55	от. Халезова,26 (замена трубопроводов отопления от ТК15 до ж.д. по ул.Парковая,4, Ø133мм) сталь
3.1.2.56	от. Халезова,26 (замена трубопроводов отопления от ТК13 до ТК15 у ж.д. по ул. Халезова,17, Ø219мм) сталь
3.1.2.57	от. Халезова,26 (замена трубопроводов отопления от места врезки в надземный трубопровод до школы искусств по ул. Халезова,32, Ø76мм) сталь
3.1.2.58	от. А.Кутуя,39 (замена трубопроводов отопления от ТК63 до подъема у ж.д. по ул.Макаренко,6, Ø219мм) ППУ
3.1.2.59	от. Липатова, 7 (замена трубопроводов отопления от ТК209 у ж.д. по ул.Халезова,16 до ТК202 у ж.д. по ул. Главная,68, Ø133мм) сталь
3.1.2.60	от. Дорожная,25 (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ТК 3 у ж.д. по ул. Дорожная,25, Ø89мм) сталь
3.1.2.61	от. Тополевая,6 (замена трубопроводов отопления от ТК427а до ж.д. по ул.Мира,14, Ø89мм) сталь
3.1.2.62	от. Каштановая,18 (замена трубопроводов отопления от ТК18а у ж.д. по ул.Мира,43 до ТК19 у ж.д. по ул.Мира,45, Ø159мм) сталь
3.1.2.63	от. Жуковского,5 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.Горького,17 до ТК8 у ж.д. по ул.Горького,19, Ø219мм) сталь
3.1.2.64	от. Зеленая,1 (замена трубопроводов отопления от ТК60 до ТК61 у ж.д. по ул. Х.Атласи,9, Ø273мм) ППУ
3.1.2.65	от. Маяковского,26 (замена трубопроводов отопления от ТК21 у ж.д.Щапова,14 до ж.д.Щапова,10а, Ø89мм) ППУ
3.1.2.66	от. Товарищеская,21 (замена трубопроводов отопления от ТК7 до ж.д.Шмидта,44, Ø89мм) ППУ
3.1.2.67	от. Моторная,43 (замена трубопроводов отопления от ТК2 до ТК3 у ж.д. по ул.Маршальская,3, Ø273мм) сталь
3.1.2.68	от. Н Ершова,25 (замена трубопроводов отопления от адм. корпуса до ТК2, Ø89мм) сталь
3.1.2.69	от. Товарищеская,27 (замена трубопроводов отопления переход дороги по ул Латыпова к ж.д. по ул. Латыпова,62, Ø89мм) ППУ
3.1.2.70	от. Железнодорожников,19 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул. Красикова,6 до ж.д. по ул.Красикова,4, Ø159мм) сталь
3.1.2.71	от. Залесная,2а (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ж.д.по ул.Залесная, 2а, Ø159мм) сталь
3.1.2.72	от. Военный городок №32 (замена трубопроводов отопления от котельной Затонская,12 до школы СЮТУР, Ø89мм) сталь
3.1.2.73	от. Туристическая,53 (замена трубопроводов отопления от котельной Туристическая,53 до школы №53 по ул. Новороссийская,109Б, Ø108мм) сталь
3.1.2.74	от. Железнодорожников,19 (замена трубопроводов отопления от ТК75А до ж.д. по ул. Бирюзовая,16, Ø57мм) сталь
3.1.2.75	от. Музыкальная,8-10 (замена трубопроводов отопления от ТК22 до ТК53 у ж.д. по ул. 40-лет Октября,18, Ø159мм) сталь
3.1.2.76	от. Музыкальная,8-10 (замена трубопроводов отопления от ТК15 до ТК22 у ж.д. по ул.Можайского,12, Ø325мм) сталь
3.1.2.77	от. Литвинова,55 (замена трубопроводов отопления от кот.Литвинова,55 в сторону д\сада №341 по ул.Литвинова,51, с проходом под дорогой ул.Литвинова, Ø89мм) ППУ
3.1.2.78	от. К.Цеткин, 8/27 (замена трубопроводов отопления от ТК28 до ж.д. по ул.Большая,80, Ø108мм) ППУ
3.1.2.79	от. Карбышева,62а,б (замена трубопроводов отопления от ТК18 до ТК19 у ж.д.по ул.Карбышева,60 Ø159мм) ППУ
3.1.2.80	от. Сыртлановой,27а (замена трубопроводов отопления от ТК16 у ж.д. по ул. Пр.Победы,19 до ТК14 у ж.д. по ул.Пр.Победы,21, Ø159мм - 222м, Ø108мм - 230м) сталь
3.1.2.81	от. Ферма-2 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.Ферма-2, 83 до ж.д. по ул.Ферма-2, 82, Ø76мм) ППУ
3.1.2.82	от. Карбышева, 62 а,б (замена трубопроводов отопления от ТК6 до ТКсм у ж.д. по ул.Карбышева, 64 Ø426мм) сталь
3.1.2.83	от. Журналистов,5а (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ТК5 у ж.д. по ул.Журналистов,9, Ø219мм) сталь
3.1.2.84	от. Сибирский тракт,27 (замена трубопроводов отопления от ТК31 до ТК 32 у ж.д. по ул.8 Марта,2, Ø273мм) ППУ
3.1.2.85	от. Н.Ершова,80 (замена трубопроводов отопления от ТК2 у ж.д. по ул.Космонавтов,2 до ж.д. по ул.Космонавтов,4, Ø219мм) ППУ
3.1.2.86	от. Н.Ершова, 57 (замена трубопроводов отопления от ТК12 до ж.д. по ул.Сеченова, 3, Ø57мм - 84м, и от ТК12 до ж.д.по ул. Сеченова, 7, Ø57мм - 24м) ППУ
3.1.2.87	от. Н.Ершова, 80 (замена трубопроводов отопления от ж/д Космонавтов, 9 до д/с№235 по ул. А.Губкина, 2а), 89мм, сталь
3.1.2.88	от. Каштановая, 18 (замена трубопроводов отопления от места врезки в надземный трубопровод до д/с №284 по ул.Мира,33, Ø159 мм -138м, Ø57мм - 48м) сталь

3.1.2.89	от. Зеленая,1 (переключение объектов с кот. Калинина,1 на кот. Зеленая,1)	
3.1.2.90	от. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК109 до д/с №92 по ул.Железнодорожников, 1 Ø89мм) сталь	
3.1.2.91	от. Н.Ершова, 57 (замена трубопроводов отопления от ТК5 у ж.д. Галеева,5 до д.больницы №8 Галеева,11, Ø63мм - 46м, Ø159мм) ППУ	
3.1.2.92	от. Космонавтов, 12 (замена трубопроводов отопления от кот.Космонавтов,12 до новой ТК у ТК2 Ø530мм, от новой ТК до ТК5 Ø377мм, от ТК5 до новой ТК у ГРП Ø325мм, со строительством перемычек от новой ТК у ГРП до кот.Космонавтов,21а Ø219мм, от новой ТК у ГРП до ж/д от кот.Окт.городок. Ø273мм, ст.ППУ	
3.1.2.93	рочий источник, кот. В.городок, 33 (от здания недействующей котельной до ж/д №4 по ул.В.Городок,33), 219мм, сталь	
3.1.2.94	от. Портовая, 3 (замена трубопроводов отопления, перемычка между котельными Портовая, 3 и Портовая, 17), ф159мм, сталь	
3.1.2.96	от. А.Кутуя,39 (модернизация трубопроводов отопления ж.д. по ул. А.Кутуя,44 до ж.д. по ул. А.Кутуя,46) Ø219мм	
3.1.2.97	от. А.Кутуя,68 (модернизация трубопроводов отопления от ТК 1 до ТК 2 по ул. Седова,7) Ø160/110 - 200м, 2Ø219 - 140м, 2Ø159-60м;	
3.1.2.98	от. А.Кутуя,39 (модернизация трубопроводов отопления от ТК 64 до ж.д. по ул. Гвардейская,35а) 2Ø219 -230м	
3.1.2.99	от. Музыкальная,8 (модернизация трубопроводов отопления от ТК2 до ТК 3) 2Ø325- 350м	
3.1.2.100	от. Журнилистов,28 (модернизация трубопроводов отопления от ТК 2а до ж.д. Краснооктябрьская,11) 2Ø219 - 180м	
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей		
3.2.1. Реконструкция котельных		
3.2.1.1	кот. Котовского, 2а	3 объекта перенесены на 2021 год
3.2.1.2	кот. Беломорская, 144	
3.2.1.3	кот. Каштановая,18	8 объектов перенесены на последующие годы
3.2.1.4	кот. Озеро Глубокое	
3.2.1.5	кот. Литвинова, 55	
3.2.1.6	кот. Туристическая,53а	
3.2.1.7	кот. Р. Зорге, 1	
3.2.1.8	кот. Катановский Переулок, 3	
3.2.1.9	кот. Моторная, 43	
3.2.1.10	кот. А. Еники, 25	
3.2.1.11	кот. Качалова, 103	
3.2.1.12	кот. Космонавтов, 12, 2 этап	
3.2.1.13	кот. Бутлерова,49	Производственная необходимость – софинансирование проекта тех.присоединения
3.2.1.14	кот. Ферма-2	
3.2.2. Диспетчеризация котельных и ЦТП		
3.2.2.1	кот. Портовая, 17	Выполнено в 2018 году со строительством БМК
3.2.2.2	кот. Привокзальная, 27 (совместно с ЦТП-3,4)	1 объект перенесен на последующие годы
3.2.2.3	Установка современных контроллеров	18 объектов включены – в связи с производственной необходимостью
3.2.3. Реконструкция зданий котельных и прочих		
3.2.3.1	кот. К.Маркса, 69	2 объекта перенесены на последующие годы
3.2.3.2	ЦТП Каштановая, 20	
3.2.3.3	ЦТП Парина, 20	5 объектов включены – в связи с производственной необходимостью (результаты проведенной диагностики зданий)
3.2.3.4	кот.Олонецкого, 5	
3.2.3.5	кот. Катановский пер,3	
3.2.3.6	кот. А.Кутуя,68	
3.2.3.7	кот.Ершова, 57	
3.2.3.8	кот. Жуковского, 5	
3.2.3.9	кот. Жуковского,21	
3.2.3.10	кот. Павлюхина,114	6 объектов включены в соответствии с представлением прокуратуры г.Казани
3.2.3.11	кот. Карбышева,62б	
3.2.3.12	кот. Центрально-мариупольская,92	

3.2.3.13	кот. Беломорская, 144	
3.2.3.14	кот. Оренбургский тракт, 130а	8 объектов включены – на основании результатов проведенной экспертизы промышленной безопасности
3.2.3.15	кот. Липатова, 7	
3.2.3.16	кот. Ново-Давликеевская, 90	
3.2.3.17	кот. Шоссейная, 17	
3.2.3.18	кот. Окольная, 10	
3.2.3.19	кот. Чехова, 1а	
3.2.3.20	кот. Николая Ершова, 49	
3.2.3.21	кот. Беломорская, 106	
3.2.3.22	кот. Дорожная, 25	1 объект включен – в соответствии с Правилами устройства электроустановок п.1.2.19 обеспечение требуемой надежности электроснабжения электроприемников от двух независимых взаимно резервирующих источников питания котельных
3.2.3.23	кот. Качалова, 103	6 объектов включены в соответствии с представлением прокуратуры г.Казани
3.2.3.24	кот. Жуковского, 5	
3.2.3.25	кот. Айдарова, 114	
3.2.3.26	кот. Шаляпина, 25	
3.2.3.27	кот. Павлюхина, 97	
3.2.3.28	кот. Ново-Давликеевская, 90	
3.2.4. Реконструкция дымовых труб		
3.2.4.1	кот. Гвардейская, 33	Перенос на последующие годы
3.2.4.2	кот. Космонавтов, 12	Производственная необходимость ввиду присоединения дополнительной нагрузки
3.2.4.3	кот. Дорожная, 25	2 объекта включены – на основании результатов проведенной экспертизы промышленной безопасности
3.2.4.4	кот. Оренбургский тракт, 130а	
3.2.4.5	кот. Жуковского, 21	2 объекта включены в соответствии с представлением прокуратуры г.Казани
3.2.4.6	кот. Карбышева, 62а,б	
3.2.4.7	кот. Зорге, 1	Производственная необходимость – в виду технического состояния дымовой трубы
Раздел 5. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения		
5.1. Установка оборудования в котельных и ЦТП		
5.1.1	кот. Н. Ершова, 57	Перенос на 2021 год
5.1.2	ЦТП-2 Бирюзовая	Перенос на 2020 год
5.1.3	Замена 21 секций бойлеров в том числе:	
5.1.4	ЦТП Мира 26	12 секций - перенос на последующие годы в связи с необходимостью полной реконструкции ЦТП
5.1.5	кот. Шоссейная, 17	3 объекта перенесены на последующие годы
5.1.6	кот. Сибирский Тракт, 4а	
5.1.7	кот. Н. Ершова, 65	
5.1.8	Замена насосов 11 шт в том числе:	
5.1.9	кот. Космонавтов, 21	4 объекта перенесены на последующие годы
5.1.10	кот. Лобачевского 15/32	
5.1.11	кот. Космонавтов, 21	
5.1.12	кот. Музыкальная, 10	
5.1.13	Замена ЧРП	55 шт - перенесены на последующие годы
5.1.14	Замена рабочего освещения на светодиодные светильники	184 шт - перенесены на последующие годы
5.1.15	Замена аварийного освещения	55 шт - перенесены на последующие годы

5.1.16	кот. Пушкина, 38	8- объектов включены - в связи с производственной необходимостью
5.1.17	кот. А.Кутуя, 2	
5.1.18	кот. Тополевая, 6	
5.1.19	кот. Айдарова, 114	
5.1.20	ЦТП Вишневского, 55	
5.1.21	ЦТП Мавлютова, 19	
5.1.22	кот. Ферма-2	
5.1.23	ЦТП Парина,2	
5.1.24	кот. Халезова, 26 замена аварийного освещения - перенесено из раздела "Реконструкция зданий котельных и прочих"	Производственная необходимость.
5.2. Автоматизация котлоагрегатов в котельных		
5.2.1	кот. Карбышева,62 а	3 объекта - перенесено на последующие годы
5.2.2	кот. Железнодорожников, 19	
5.2.3	кот. Журналистов, 28	
5.3. Установка в котельных приборов учета выработки тепловой энергии		
5.4. Модернизация узлов учета расхода энергоносителей в котельных - установка газовых измерительных комплексов		
5.4.1	кот. Р.Зорге,1	3 объекта - перенесены на последующие годы
5.4.2	кот. Курчатова,5	
5.4.3	кот. А. Еники,25	
5.5. Нормализация водно-химического режима, монтаж установок ХВО		
5.5.1	кот. Ершова, 57	1 объект - перенесен на последующие годы
5.6. Приобретение специальной техники и механизмов		
Оборудование для восстановления а/б покрытий (электростанция новая, резчик швов, алмазный диск, перфоратор, виброплита)		Включены в связи с производственной необходимостью

Обоснование необходимости мероприятий и источники финансирования

Основной задачей АО "Казэнерго" является обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей. Надежность теплоснабжения обеспечивает безаварийная работа источников теплоснабжения и тепловых сетей.

Одна из основных причин роста повреждаемости тепловых сетей и снижения надежности является допущенный на протяжении многих лет недоремонт тепловых сетей. При нормативном сроке службы тепловых сетей 25 лет, только для сдерживания роста износа, ухудшения состояния тепловых сетей необходимо ежегодно осуществлять замену не менее 4% трубопроводов. Для АО «Казэнерго» это составляет около 21 км./год. На протяжении нескольких лет объем замены тепловых сетей на предприятии значительно ниже (на уровне 2%). Объем финансирования инвестиционной программы на 2016-2019 год, без учета технологического присоединения приведен на рис.1.

На протяжении последних лет основной проблемой Общества остается состояние тепловых сетей. Уровень износа трубопроводов тепловых сетей не снижается, а их повреждаемость растет, особенно в сетях отопления. За последние 4 года наблюдается обратная динамика по показателю «порывов в процессе эксплуатации» их количество по статистике возрастает с 178 до 208 порывов в год, что сигнализирует о снижении надежности тепловых сетей.

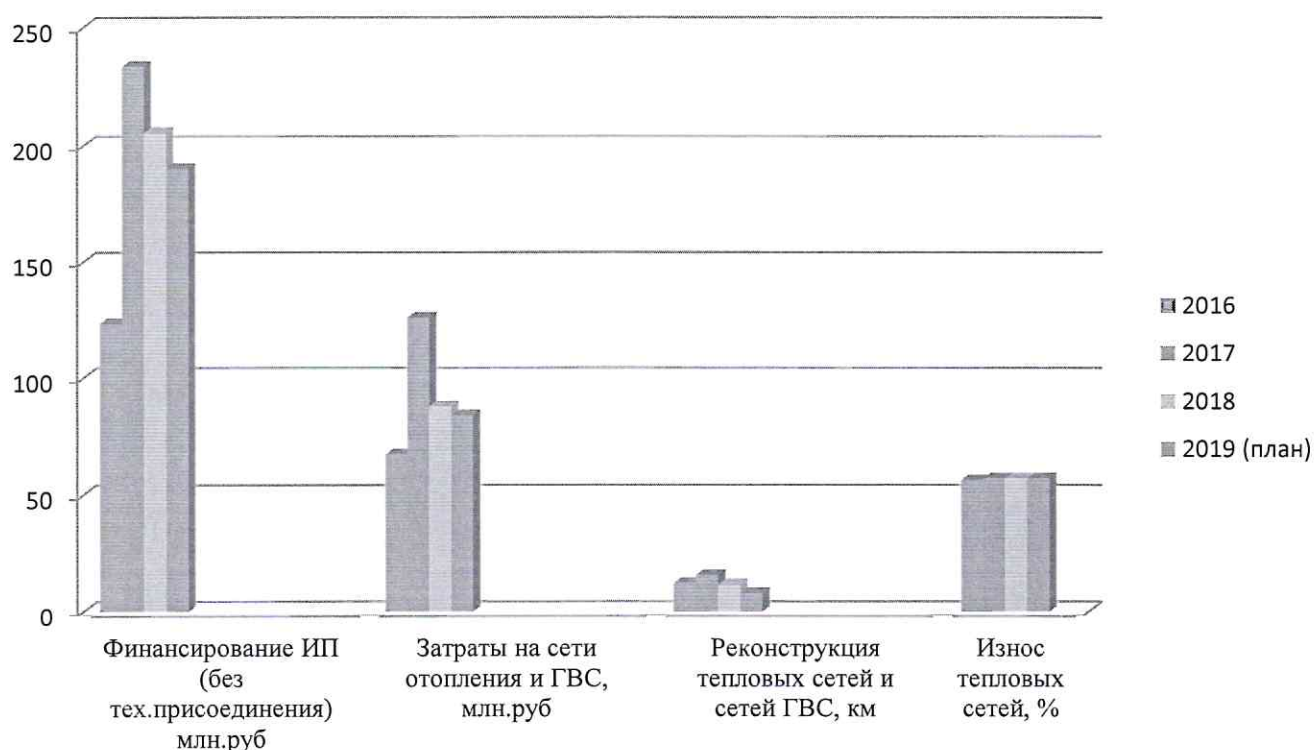


Рис.1. Объем финансирования и фактический объем работ по тепловым сетям и сетям ГВС АО «Казэнерго»

На сегодняшний день очевидна необходимость в увеличении объемов выполняемых работ по тепловым сетям. Для перелома динамики роста уровня износа необходимо проводить замену ежегодно более 21 км трубопроводов тепловых сетей и сетей ГВС. На основании анализа повреждений тепловых сетей в последние 4-х отопительных сезонов, контрольных шурфовок, замеров остаточной толщины стенок элементов трубопроводов, срока эксплуатации трубопроводов для обеспечения надежного теплоснабжения потребителей выявлена необходимость замены в течении ближайших 5 лет более 100 км трубопроводов тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения.

Объем финансирования необходимый для выполнения данной программы составляет более 1 млрд. рублей (без НДС). При этом весь объем финансирования

инвестиционной программы на 2018-2022 годы, без технологического присоединения составляет 965 млн. рублей (без НДС). То есть для обеспечения и поддержания должного технического состояния тепловых сетей Общество должно направлять весь объем финансирования инвестиционной программы в ближайшие годы исключительно в тепловые сети. При этом должны быть практически обнулены остальные направления инвестиционной программы направленные на обновление и модернизацию источников тепловой энергии, поддержание состояния зданий и сооружений на развитие источников и тепловых сетей. Проблемы связанные с физическим состоянием зданий и сооружений сегодня выходят в АО «Казэнерго» на передний план. И с этим связано снижение физических объемов по замене сетей в 2019 году.

Одновременно отмечается необходимость направления в больших объемах средств на поддержание в исправном состоянии и обновления производственных зданий и сооружений в Обществе, износ которых также достигает критического уровня.

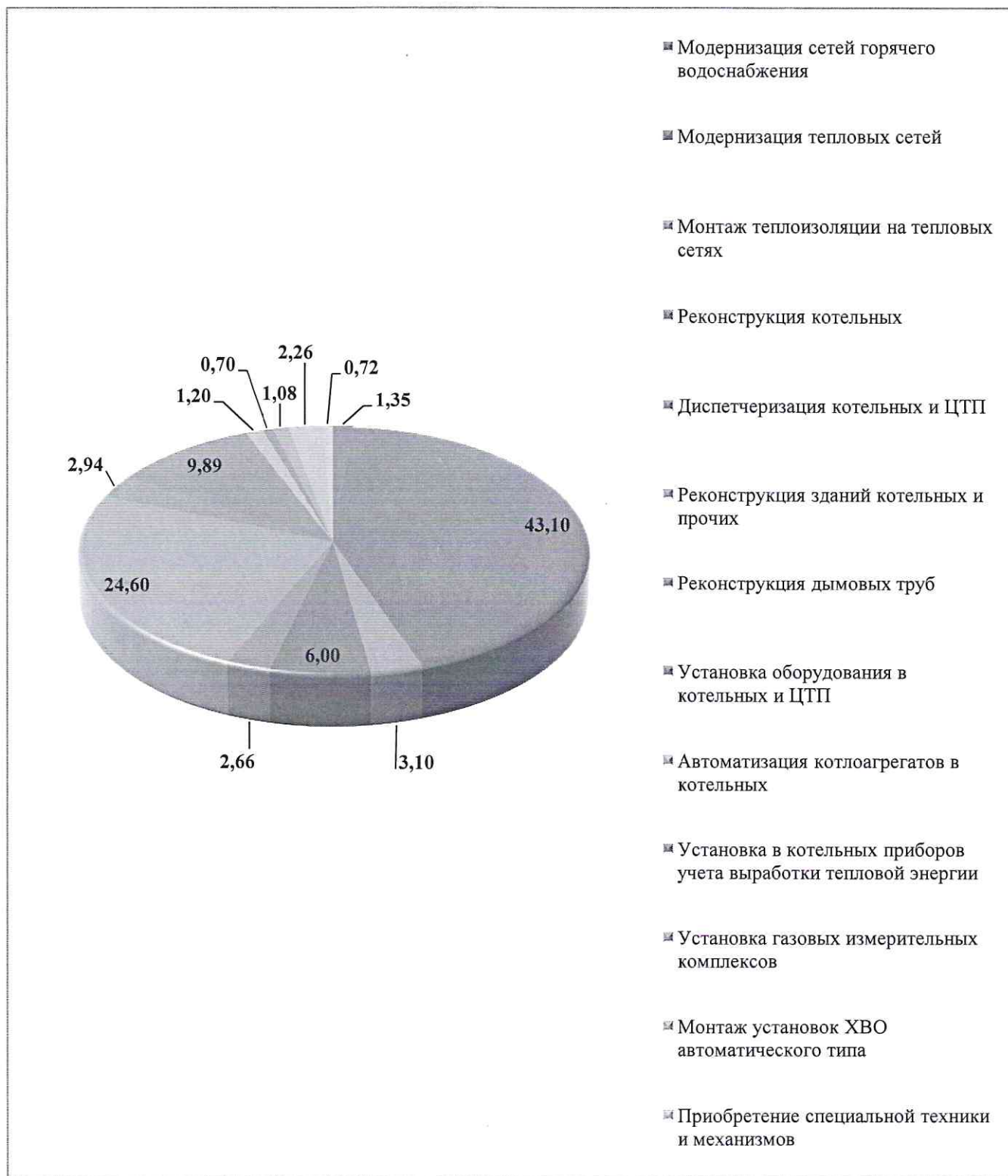


Рис.2. Объемы финансирования мероприятий инвестиционной программы без учета технологического присоединения, %

На рис. 2 приведено распределение объемов финансирования между мероприятиями инвестиционной программы АО «Казэнерго» на 2018-2022 годы.

Основными источниками финансирования инвестиционной программы являются: амортизация и средства, полученные за технологическое присоединение.

Ожидаемые результаты

За счет внедрения энергосберегающих мероприятий: реконструкция, автоматизация и диспетчеризация котельных и ЦТП, нормализации водно-химического режима, сокращения тепловых потерь в 2019 г будет снижен расход природного газа на 1,3 млн.м³. Суммарный годовой экономический эффект от реализации инвестиционной программы составит 7,15 млн. рублей (без НДС).

• **Группа 1.** Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей

В связи с требованиями федерального законодательства техническое присоединение потребителей осуществляется на основании утвержденной регулирующей организацией платы за подключение. Плата за подключение утверждена Госкомитетом РТ по тарифам дифференцировано, в том числе в соответствии с типом прокладки тепловых сетей (подземная (канальная и безканальная) и надземная (наземная)):

в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки, в случае если подключаемая тепловая нагрузка объекта заявителя более 0,1 Гкал/ч и не превышает 1,5 Гкал/ч;

в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки, в случае если подключаемая тепловая нагрузка объекта заявителя превышает 1,5 Гкал/ч при наличии технической возможности подключения.

При подключении потребителей с тепловой нагрузкой менее 0,1 Гкал/ч применяется фиксированная плата за подключение 550 руб. (с НДС).

При отсутствии технической возможности подключения и превышении подключаемой нагрузки 1,5 Гкал/ч, предприятие обращается в регулирующий орган с предложением об утверждении индивидуального тарифа на технологическое присоединение к системе теплоснабжения.

Суммарный объем финансовых средств, направленных на реализацию мероприятий по технологическому присоединению потребителей на 2018-2022 годы составляет 265,12 млн. руб. (без НДС).

Проект 1.1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей.

В 2019 году планируется выполнить строительство тепловых сетей протяженностью 10,063 км, для подключения потребителей. Суммарные затраты на проведение данных работ составляют 156,11 млн. руб. (без НДС).

Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников:

Раздел 3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

Проект 3.1.1. Модернизация сетей горячего водоснабжения от следующих источников теплоснабжения.

Протяженность трубопроводов горячего водоснабжения АО «Казэнерго» составляет 68,74 км (в однострубно́м исчислении). Программой энергосбережения на 2019 году предусмотрена модернизация 0,9 км трубопроводов. Существующие трубопроводы ГВС выполнены из стальных водогазопроводных труб с тепловой изоляцией из минераловатных матов.

Основные цели предлагаемого проекта по модернизации сетей горячего водоснабжения с применением полимерных трубопроводов следующие:

- повышение эффективности систем теплоснабжения;
- снижение себестоимости тепловой энергии;
- снижение загрязнения окружающей среды;
- повышение надежности и качества теплоснабжения

Полимерные трубы и фасонные изделия изготавливаются:

- для трубопроводов горячего водоснабжения с температурой воды до +75°C и рабочим давлением 1,0 МПа;

- для трубопроводов тепловых сетей, с температурой горячей воды до +95°C и рабочим давлением до 1,6 МПа.

Полимерные трубы из PE-RT – полиэтилена по сравнению со стальными трубами при равной прочности в 4 раза легче, не подвержены коррозии, в том числе электрохимической, стойки к химическим веществам, имеют не зарастающую гладкую внутреннюю поверхность, что позволяет использовать в трубопроводах меньший диаметр.

Общими преимуществами полимерных труб являются:

- высокая герметичность и прочность, нечувствительность к истиранию, высокая ремонтпригодность - аналогично свойствам стальных труб с однородной структурой стенки;

- высокоэффективная теплоизоляция исключает тепловые потери: не более 2°C на километр;

- материал труб и конструкция соединений допускает повышение температур до 130°C, рабочее давление регламентируется толщиной стенки;

-имеют малую массу, что снижает затраты при транспортировке и монтаже;

-имеют гладкую внутреннюю поверхность, что позволяет использовать в трубопроводах меньший диаметр;

-отсутствие любых видов коррозии, в том числе электрохимической, от воздействия блуждающих токов;

-снижение показателей длительной прочности при повышенных температурах не превышает 20% от показателей при нормальных условиях;

-стоимость теплоизолированной трубы с учетом затрат на монтаж практически равна стоимости теплоизолированной стальной трубы с учетом затрат на монтаж и ниже стоимости труб из термопластов в изоляции.

Срок службы трубопроводов ГВС из полимерных труб составляет не менее 30 лет.

Таким образом, за период эксплуатации полимерных труб необходимо 3 раза произвести замену стальных трубопроводов ГВС. Поэтому замена стальных трубопроводов ГВС на полипропиленовые трубы позволит снизить расходы предприятия на ремонты и их замену в будущем.

В соответствии с п. 3.4. приложения 3 «Методики определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения», утвержденной приказом Госстроя России от 12.08.2003 года, потери тепловой энергии при транспортировке горячей воды по наружным сетям определяются по среднечасовой нагрузке горячего водоснабжения и коэффициенту, учитывающему тепловые потери в трубопроводах ГВС ($K_{т.п.}=0,15$). Таким образом, потери тепловой энергии составляют 15% от общего количества транспортируемой тепловой энергии. При прокладке полимерных трубопроводов потери тепловой энергии составят 3-5%.

Как метод удаления кислорода из воды в годы проектирования существующих котельных и ЦТП повсеместно применялись вакуумные деаэрационные установки, которые в период эксплуатации неоднократно подвергались ремонту и к настоящему времени выработали все возможные ресурсы.

Учитывая громоздкость, технологическую и конструктивную сложность установки на сегодняшний день замена ее по затратам соизмерима с заменой котла мощностью 6500 кВт. При этом процесс деаэрации расточителен с точки зрения большого расхода электроэнергии, холодной воды, тепловой энергии, а так же короткого межремонтного цикла.

Учитывая вышеизложенное, в Обществе технической политикой предусмотрено по мере возникновения факта невозможности дальнейшей работы вакуумных деаэрационных установок по причине физического износа проводить обновление фонда путем модернизации:

- в котельных устанавливать оборудование для ввода в теплофикационную воду комплексонов, связывающих активный кислород;

- в ЦТП путем перехода в тепловых сетях и у потребителей на полимерные трубы, не подверженные кислородной коррозии.

Снижение расхода газа после реализации проекта по модернизации трубопроводов ГВС составит 80,75 тыс.м³.

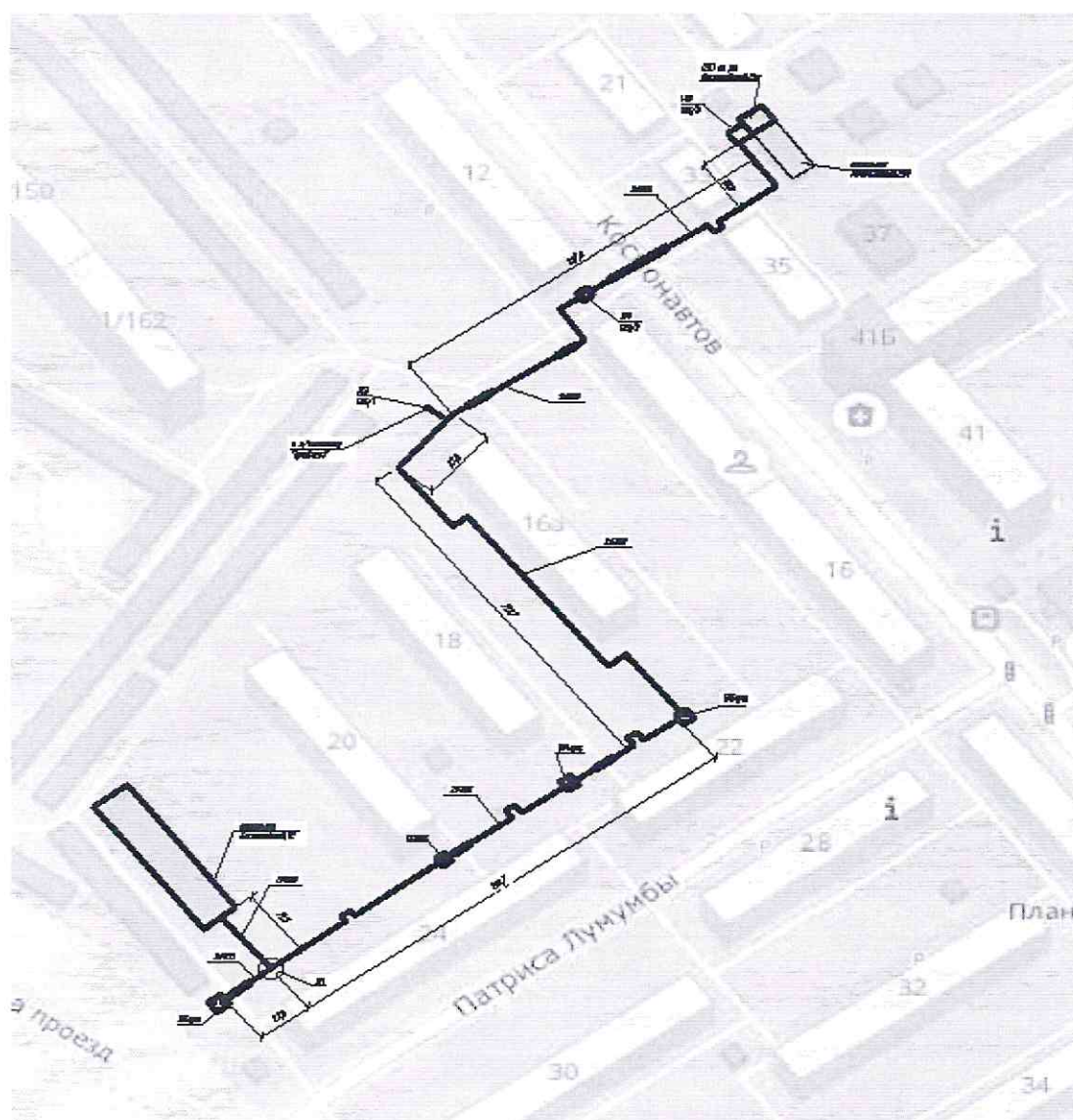
Инвестиционные затраты на модернизацию сетей горячего водоснабжения с применением полимерных трубопроводов в 2019г. составляют 3,03 млн. руб. Усредненный экономический эффект, складывающийся из снижения потерь

тепловой энергии и уменьшения объемов капитального ремонта трубопроводов за счет увеличения сроков их службы, ожидается в объеме 0,59 млн. руб./год.

Проект 3.1.2. Модернизация тепловых сетей.

Инвестиционный проект по модернизации тепловых сетей направлен на оптимизацию режима работы и снижение издержек при эксплуатации тепловых сетей: оптимизацию схемы прокладки, диаметров трубопроводов в соответствии с гидравлическим режимом тепловой сети, снижение тепловых потерь, увеличение срока службы трубопроводов. Одним из мероприятий, учтенных в инвестиционной программе на 2019-2020годы является строительство тепловых сетей от котельной по ул. Космонавтов, 12, до здания БЦТП по ул. Космонавтов, 21а с целью переключения объектов с котельной по ул. Космонавтов, 21а и котельной Октябрьский городок на тепловые сети котельной по ул. Космонавтов, 12, с приобретением и монтажом блочного центрального теплового пункта на месте выводимой из эксплуатации котельной ул. Космонавтов, 21а. Исполнение данного мероприятия предусмотрено разделить на три этапа (2018-2020годы) по следующим признакам: в первую очередь, поскольку основным источником финансирования инвестиционной программы является амортизация, мероприятия инвестиционной программы выбраны с приоритетом повышения качества и надежности сетей теплоснабжения; во вторую очередь для недопущения исключения объектов теплоснабжения требующих внимания уже сегодня, в связи со значительной долей капиталовложений для выполнения данного мероприятия. В 2018 выполнены работы по установке дополнительно одного водогрейного котла мощностью 9,6 МВт, монтаж автоматики безопасности на данном котле АВК-08(4Г), одного дымохода ДН 12,5 с эл. двигателем, а также преобразователя частоты FC-101P3OKT. В 2019 планируется выполнить строительство тепловых сетей Ø219мм в ППУ изоляции через дорогу по ул. Космонавтов на участке от УТ4 (ТК5/2) до будущей БЦТП по ул. Космонавтов, 21а, с учетом строительства двух камер, длина трассы составляет 90п.м. Также планируется выполнить строительство и присоединение сетей газоснабжения к реконструируемой котельной по ул. Космонавтов, 12, с обвязкой дополнительно установленного котла. В 2020 году соответственно

планируется завершить переключение тепловых сетей от котельной Космонавтов, 12 до УТ4 (ТК5/2) здания БЦТП по ул. Космонавтов, 21а. Основной задачей проекта является оптимизация эффективности загрузки теплогенерирующего оборудования, котельной по ул. Космонавтов 12, повышение надежности теплоснабжения, обеспечение круглогодичного теплоснабжения (горячего водоснабжения) потребителей, от данной котельной, снижение финансовых затрат на поддержание в рабочем состоянии не окупаемой котельной.



В целом инвестиционным проектом предусмотрена реконструкция тепловых сетей общей протяженностью 10,2 км

Инвестиционные затраты на модернизацию тепловых сетей в 2019 году составляют 89,19 млн. руб. (без НДС).

Экономический эффект складывается из экономии газа при снижении тепловых потерь, в связи с использованием при реконструкции новых видов тепловой изоляции.

Экономия газа за 2019 год составит 1069,30 тыс.м³., экономический эффект - 5,73 млн. рублей.

Мероприятие направлено, в первую очередь, на обеспечение надежности теплоснабжения, снижения уровня износа тепловых сетей.

Раздел 3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей:

Проект 3.2.1. Реконструкция котельных.

Проект по реконструкции котельных АО «Казэнерго» направлен на решение следующих задач: повышение энергоэффективности и надежности теплоснабжения, снижения уровня износа путем реконструкции котельных с заменой морально и физически изношенного оборудования на современное.

По состоянию на 01.01.2019 года в котельных АО «Казэнерго» находятся в эксплуатации 49 котлов типа НР и подобных модификаций. Данными котельными ежегодно вырабатывается 99 тыс. Гкал тепловой энергии, что составляет 5% от годового объема выработки тепловой энергии, при этом расход газа составляет 15 600 тыс. куб. метров, что составляет 6% от общего потребления газа. Средний коэффициент полезного действия установленных на этих котельных котлоагрегатов не превышает 85%. В рамках данного проекта разработана программа замены котлов типа НР и подобных модификаций на котлы современного производства - котлы Ижевского котельного завода и котлы Туймазинского котельного завода.

Водогрейные коты данных производителей поставляются в полной заводской готовности, в легкой обмуровке и в комплекте с блочной горелкой и автоматикой процесса горения. Кроме того, конструкция поверхностей нагрева котлов устроена таким образом, что отсутствует необходимость в применении химводоподготовки, позволяя тем самым также экономить средства на монтаже установки ХВО.

Благодаря простоте конструкции поверхностей нагрева данные типы водогрейных котлов легко монтируются и встраиваются в существующие габариты любой котельной (на фундаменты котлов типа НР), что способствует экономии капитальных затрат на переоборудование котельных.

Инвестиционным проектом предусмотрена в 2019 году реконструкция 3 котельных на общую сумму 11,56 млн. рублей (без НДС), из них реконструкция котельных Бутлерова,49 и Ферма-2 связаны с софинансированием работ по технологическому присоединению потребителей тепловой энергии, реконструкция котельной по ул. Космонавтов, 12 связана с реализацией проекта по переключению объектов с котельной по ул. Космонавтов, 21а и котельной Октябрьский городок на тепловые сети котельной по ул. Космонавтов, 12.

Эффект при реализации указанных мероприятий в экономии энергоносителей не предусмотрен, т.к планируется установка вновь котлов современного типа в соответствии с договорами на подключение (технологическое присоединение) объектов потребителей тепловой энергии, а также ввиду реализации мероприятий по оптимизации эффективности загрузки теплогенерирующего оборудования.

Проект 3.2.2. Диспетчеризация котельных и ЦТП

Программой предусматривается дооснащение существующего котельного оборудования необходимыми приборами с целью вывода персонала из котельной.

Диспетчеризация котельных и ЦТП достигается за счет установки автоматики на котлоагрегатах, частотного регулирования на насосах, схем регулирования.

Программой предусматривается диспетчеризация 3-х котельных и установка современных контроллеров на общую сумму 4,8 млн. рублей (без НДС).

Проект 3.2.3. Реконструкция зданий котельных и прочих.

Проект 3.2.4. Реконструкция дымовых труб.

По результатам проведенных внеплановых проверок Приволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по г.Казани и прокуратуры г.Казани, а также по результатам проведения вневедомственной экспертизы строительных конструкций зданий котельных и дымовых труб разработаны: план реконструкции зданий и сооружений, план реконструкции дымовых труб.

После устранения замечаний по конструктивным элементам зданий и сооружений, дымовым трубам проводится повторная проверка состояния зданий и по ее результатам выдается разрешение на продолжение эксплуатации проверяемых зданий и дымовых труб по линии Ростехнадзора.

Программой 2019 года в соответствии с выполнением мероприятий по устранению недостатков выявленных в ходе проверок контролирующими органами, а также в связи с производственной необходимостью, предусматривается реконструкция 23-х зданий котельных, 7 объектов строительства резервных вводов на общую сумму 48,06 млн. рублей (без НДС);

реконструкция 6 дымовых труб на сумму 5,60 млн. рублей (без НДС).

Группа 5. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения:

Проект 5.1. Установка оборудования в котельных и ЦТП.

Проект направлен на увеличение надежности теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг путем замены физически и морально устаревшего и непригодного к дальнейшей эксплуатации оборудования на аналогичное.

Проектом предусмотрена замена на объектах такого оборудования как: насосы, водоподогреватели, основные элементы котлов, в количестве 55 шт.

Сметная стоимость установки оборудования в котельных и ЦТП в 2019 году составляет 18,56 млн. рублей (без НДС).

Проект 5.2. Автоматизация котлоагрегатов в котельных.

Программой предусматривается замена автоматики безопасности и регулирования процесса горения типов АМКО, «Контур», БУК-МП на автоматику типа АВК на котлах типов КСВ, ТВГ, КВГ и КВГМ

С 2004 года в котельных предприятия начато внедрение автоматики процесса горения и безопасности котлоагрегатов типа КСУ – ЭВМ и АВК. Данный комплект автоматики позволяет автоматизировать процесс горения, останова и розжига котельного агрегата. Розжиг котла производится автоматически по заданному графику и обеспечивает максимальную безопасность процесса. Анализ работы показывает, что за счет точной регулировки процесса горения экономия газа составляет от 4 до 6% в зависимости от загрузки котла.

За период с начала первого опыта применения данного типа котловой автоматики, оборудование подвергалось постоянному совершенствованию и модернизации. По функционалу на сегодняшний день она соответствует всем современным требованиям.

Программой предусматривается автоматизация 2 котлоагрегатов в 2 котельных на сумму 2,43 млн. рублей (без НДС). При этом будет получена экономия газа в объеме 58,56 тыс. м³. Экономический эффект составит 0,31 млн. рублей без НДС.

Проект 5.3. Установка в котельных приборов учета выработки тепловой энергии.

В соответствие с Федеральным Законом № 261-ФЗ от 23.11.2009 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» предлагается установка коммерческих приборов учета выработки тепловой энергии на котельных АО «Казэнерго».

Данный проект позволит провести анализ по расходу тепловой энергии на основании реальных показаний выработки тепла по крупным котельным предприятия.

Для реализации коммерческого учета предлагается использовать теплосчетчики с электромагнитными преобразователями расхода типа «Взлет ЭР» исполнения ЭРСВ-420, ультразвуковыми расходомерами типа «Взлет МР» исполнения УРСВ-520. В качестве тепловычислителя используется вычислитель типа ТСРВ. Все оборудование производства ООО «Взлет», г. Санкт-Петербург.

Инвестиционные затраты в 2019 году на установку в 6 котельных приборов учета выработки тепловой энергии составляют 1,34 млн. руб. (без НДС).

Проект 5.4. Модернизация узлов учета расхода энергоносителей в котельных - установка газовых измерительных комплексов

Узлы учета расхода газа в части котельных предприятия оснащены морально устаревшими ротационными счетчиками типа РГ, погрешность которых превышает 4%. При этом данным приборам необходима ежегодная государственная поверка. Замена счетчиков типа РГ на газовые измерительные комплексы типа СГ с электронными корректорами типа СПГ-741 позволит обеспечить достоверный учет расхода газа с погрешностью 1 – 1,5%. Кроме того, с применением данных измерительных комплексов появляется техническая возможность централизованного сбора данных о расходе газа, по существующим линиям связи, на центральный диспетчерский пункт предприятия.

Сметная стоимость выполнения работ по 3 котельным составит 2,06 млн. рублей (без НДС). Экономический эффект составит 14,92 тыс. м³ газа; 0,08 млн. рублей без НДС.

Проект 5.5. Монтаж установок ХВО автоматического типа.

Установка предназначена для удаления катионов солей жесткости (кальция и магния) из воды. Эффективность снижения солей жесткости при двухступенчатом умягчении до 0,01-0,02 мг экв/л.

Установка состоит из катионитного фильтра, бака-солерастворителя и блока управления. Восстановление работоспособности (регенерация) фильтра

производится раствором поваренной соли, который готовится в баке-солерастворителе. Все операции регенерации осуществляются автоматически с помощью блока управления. Сигнал к началу процесса регенерации поступает либо от встроенного водосчетчика после прохождения определенного объема воды, либо по сигналу встроенного таймера (один раз в заданное количество суток).

Программой предусматривается монтаж 5 автоматических установок умягчения воды. Стоимость выполнения работ 4,32 млн. рублей (без НДС).

Экономический эффект составит 0,44 млн. рублей без НДС, экономия газа составит 82,21 тыс.м³.

Проект 5.6. Приобретение специальной техники и механизмов

Программой предусматривается закупка оборудования производственного назначения не требующего монтажа, стоимостью 1,38 млн. рублей (без НДС).

Затраты на реализацию инвестиционной программы 2019 года составляют 407,52 млн. руб. (без НДС).

Экономический эффект от реализации энергоэффективных мероприятий программы – 7,15 млн. руб., снижение расхода природного газа на 1,3 млн.м³.

5. Рынок и конкуренция

5.1. Общая характеристика отрасли и рынка

Предприятие относится к отрасли промышленности Республики Татарстан «Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды».

В данном разделе термин «отрасль» подразумевает совокупность предприятий г.Казани, производящих, передающих и распределяющих пар и горячую воду (тепловую энергию). Для характеристики отрасли вводится ряд параметров, позволяющих оценить общее состояние отрасли.

Основные экономические показатели, характеризующие отрасль

Табл. № 5.1

	Параметр	Характеристика
1	Масштабы конкуренции	Конкуренция в масштабах г. Казани
2	Темпы роста рынка и стадия его развития	Размер рынка практически не изменяется, «старый», зрелый рынок
3	Число конкурентов	2 крупных предприятия: АО «Татэнерго» (около 70% рынка), АО «Казэнерго»; ведомственные сезонные котельные
4	Покупатели и их финансовые возможности	Потребители - промышленные предприятия, бюджетные организации, население с различной платежеспособностью
5	Направления интеграции	Существует тенденция создания горизонтальной интеграции (с производителями аналогичной продукции (работ, услуг))
6	Характер спроса	Спрос стабильный, имеет сезонный характер
7	Направления и темпы технологических изменений в процессах производства и создании новых продуктов	Производственная технология однородная, изменяется медленными темпами. Оптимальные сроки замены тепловых сетей - 20-25 лет, оборудования - до 10 лет.
8	Барьеры входа в отрасль	Высокие
9	Тип продукта	Выработка, покупка, передача и распределение тепловой энергии - являются слабодифференцированной продукцией. Выбор поставщика тепловой энергии у потребителей практически отсутствует
10	Степень влияния загрузки мощностей на уровень издержек	Очень сильное (определяющее) влияние
11	Кривая «обучение/опыт»	С ростом кумулятивного выпуска (по мере накопления опыта) средняя цена продукции (работ, услуг) не изменяется
12	Капвложения в отрасли	Значительные капвложения производятся только со стороны сильных конкурентов и государства
13	Доходность отрасли	Прибыльность существенно зависит от объемов реализации продукции (работ, услуг), утвержденных тарифов

Таким образом, отрасль, в которой действует АО «Казэнерго», характеризуется рядом следующих особенностей:

1. Тепловую энергию экономически нецелесообразно накапливать и хранить, что требует наличия огромных резервных мощностей.

Тепловая энергия, поставляемая в общую тепловую сеть от нескольких теплоисточников, может быть определена как товар конкретного производителя только на выводах источника.

3. Рынки тепловой энергии из-за значительных потерь и дороговизны транспорта тепла локальны, и излишек мощности теплоисточника не может быть использован для производства и поставки тепла на другой рынок.

4. В централизованном теплоснабжении нет независимого спроса. Качество теплоснабжения покупателей тепловой энергии зависит не только от работы теплоисточника и тепловой сети, но и от качества и количества потребления других покупателей.

Для данной отрасли характерны следующие ключевые факторы успеха:

- наличие собственных оборотных средств для обеспечения непрерывной, ритмичной работы предприятия, внедрения энергосберегающих мероприятий;
- наличие современного оборудования и техники;
- потери теплоэнергии при транспортировке на уровне не более 6-8%;
- высокая степень загрузки производственных мощностей с целью минимизации производственных издержек;
- экономически обоснованные тарифы как на покупаемое сырье, материалы, так и реализуемую продукцию;
- наличие платежеспособного спроса.

Основные характеристики отрасли свидетельствуют о том, что вхождение в отрасль новых фирм маловероятно, поскольку основные предприятия определились. При этом одно из них АО «Татэнерго» занимает более 70% рынка, уверенно удерживает занятые позиции и нацелено на дальнейшее увеличение занимаемой доли рынка путем осуществления значительных капитальных вложений.

5.2. Общая характеристика предприятия и его конкурентоспособности

АО «Казэнерго» осуществляет свою основную деятельность по обеспечению населения, коммунально-бытовых и прочих потребителей тепловой энергией на отопление и горячее водоснабжение.

Основные фонды предприятия составляют на 01.01.2019г. – 7 639млн. руб., в т.ч земельные участки 1 697млн.руб. Уровень изношенности основных фондов составляет 45 %.

В настоящее время на балансе предприятия находятся:

- 124 действующих котельных (в том числе 13 арендованных), установленной мощностью 1330,96 Гкал/час;

26 центральных тепловых пунктов;

- 266,14 км трубопроводов тепловых сетей (в 2-х трубном исчислении).

Суммарная тепловая нагрузка по совокупности договоров теплоснабжения в производственной программе на 2019г. – 955,25 Гкал/час.

Показатели деятельности АО «Казэнерго»

Таблица № 5.2

Показатели	Ед. изм.	2017г.	2018 г.	2019 г. (утв. в тарифе)
Выработано тепловой энергии	тыс. Гкал	2 121	2 263	2 089
Отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1 825	1 922	1 826
Расходы по производству и реализации тепловой энергии	тыс. руб.	2 545 934	2 800 036	2 709 980
Удельные расходы на 1 Гкал	руб.	1 404,19	1 455,48	1 484,08
Доходы от реализации тепловой энергии	тыс. руб.	2 562 904	2 797 080	2 709 980
Прибыль от продаж	тыс. руб.	16 970	-2 956	0

Основным потребителем продукции АО «Казэнерго» является население г.Казани (70%). К остальным потребителям относятся бюджетные организации и прочие юридические лица.

Наиболее негативным фактором являются длительные задержки оплаты оказанной услуги со стороны наименее обеспеченной части потребителей с низкими фиксированными доходами (пенсионеры, бюджетники и др.).

На деятельность АО «Казэнерго» по производству и передаче тепловой энергии и его конкурентоспособность оказывают негативное влияние следующие обстоятельства:

- тарифы на отпускаемую продукцию выше, чем у конкурента;
- недостаток собственных оборотных средств;
- значительный износ основных фондов.

5.3. Основные конкуренты и их краткая характеристика

Основные предприятия, действующие на рынке теплоснабжения г. Казани определились. Самые крупные из них:

- АО «Татэнерго»,
- АО «Казэнерго».

По объему реализации АО «Татэнерго» в настоящее время входит в число крупнейших энергетических предприятий России.

Таким образом, АО «Татэнерго» уверенно удерживает лидерство на татарстанском рынке производства и передачи тепловой и электрической энергии. На сегодняшний момент АО «Татэнерго» имеет наилучшие конкурентные преимущества.

Анализ позволяет сделать вывод о наличии конкуренции между двумя крупными хозяйствующими субъектами (олигополия) на рынке теплоснабжения г. Казани.

Информацию о финансовом положении и основных характеристиках конкурентов необходимо учитывать в процессе планирования деятельности АО «Казэнерго».

5.4. Районы сбыта товара

АО «Казэнерго» действует на рынке теплоснабжения г. Казани.

Географические границы целевого рынка - г. Казань.

Казань с 7 февраля 1992 года – столица Республики Татарстан. Территория города Казани - 425,3 кв. км, доля в общей площади, занимаемой РТ - 0,6%. Численность населения - свыше 1,1 млн. человек. Плотность населения - 2 605 человек на кв.км.

В 2004 году Казань приобрела статус муниципального образования и наделена полномочиями городского округа. Принят Устав г. Казани - основной закон города, утверждены официальные символы: герб и флаг.

Главным органом законодательной власти является Представительный орган муниципального образования «город Казань». Исполнительная власть осуществляется Исполкомом муниципального образования «город Казань».

Город делится на 7 административных районов, в границах которых действуют территориальные органы администрации города.

Авиастроительный район

Вахитовский район

Кировский район

Московский район

Ново-Савиновский район

Приволжский район

Советский район

С конца 2010 года объединены администрации следующих районов:

- Ново-Савиновский и Авиастроительный (на базе Ново-Савиновской администрации)
- Приволжский и Вахитовский (на базе Приволжской администрации)
- Московский и Кировский (на базе Кировской администрации)

Количество субъектов хозяйственной деятельности - около 41 919 тыс. единиц. Наибольшее количество хозяйствующих субъектов сосредоточено в Вахитовском (12978 единиц, или 31,0%) и Советском районах (7804 единиц, или 18,6%).

Основными потребителями тепла в городе являются жилищно-коммунальный сектор (ЖКС) и промышленность.

Для обеспечения потребителей жилищно-коммунального сектора и промышленности тепловой энергией в городе работают три ТЭЦ, три районных, 124 котельных АО «Казэнерго».

Жилые территории города Казани распределены следующим образом:

В северной части города, севернее реки Казанки самый большой объем жилого фонда сосредоточен в Ново-Савиновском районе. В настоящее время здесь идет интенсивное строительство нового жилья. Жилой фонд Московского района, в основном сформировался и состоит из пятиэтажных (периода 50-60-х годов), девятиэтажных и более крупнопанельных и кирпичных жилых домов. Жилой фонд Авиастроительного района состоит из индивидуальной застройки и многоэтажной жилой застройки существующих серий панельных и кирпичных жилых домов. Жилой фонд Кировского района сформирован из жилых домов старой дореволюционной постройки, индивидуальной застройки, а также из более современных пятиэтажных, девятиэтажных и более крупнопанельных и кирпичных жилых домов.

В южной и восточной части города, в Приволжском и Советском районах, сосредоточен основной жилой фонд города Казани и в настоящее время идет интенсивное жилищное строительство. В Вахитовском районе сосредоточен, в основном весь исторически сложившийся жилой фонд, а также современная пяти, девяти и более этажная застройка.

Промышленные территории сосредоточены в северной части города, в юго-восточной части города между рекой Волгой и озером Средний Кабан и большая территория промышленно-коммунальной зоны размещена в восточной части города.

6. Маркетинг

В странах с развитой рыночной экономикой маркетинг рассматривается как ведущая функция управления, определяющая рыночную и производственную стратегию предприятия и основанная на знании потребительского спроса.

Маркетинг – обширная деятельность в сфере рынка товаров, осуществляемая в целях стимулирования сбыта товаров, развития и ускорения обмена, во имя лучшего удовлетворения потребностей и получения прибыли.

Как отмечалось выше АО «Казэнерго» - это естественная монополия, а тепловая энергия – незаменимый товар. Производство тепловой энергии АО «Казэнерго» соответствует требованиям рынка. Экономически нецелесообразно дублирование одной системы потребления топлива или энергии другой, а замена системы обычно

оказывается дорогостоящим мероприятием. Поэтому не существует товарной конкуренции между централизованным и децентрализованным теплоснабжением.

7. Товар (работы, услуги) и конкурентоспособность

7.1. Описание товара (работы, услуги)

АО «Казэнерго» осуществляет свою основную деятельность по обеспечению населения, коммунально-бытовых и прочих потребителей тепловой энергией и горячим водоснабжением.

7.2. Общая характеристика конкурентоспособности товара

Деятельность АО «Казэнерго» по выработке и реализации потребителям тепловой энергии в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» подлежит государственному регулированию цен (тарифов, надбавок, наценок и др.) органом исполнительной власти Республики Татарстан - Государственным Комитетом Республики Татарстан по тарифам в соответствии с Положением (утв. постановлением КМ РТ от 15 июня 2010 г. N 468).

Одним из принципов регулирования тарифов на тепловую энергию является определение экономической обоснованности планируемых себестоимости и прибыли при расчете и утверждении тарифов, т.е. экспертиза тарифов.

С этой целью на предприятии разрабатывается Производственная программа - планируются объемы производства и реализации тепловой энергии, а также расходы на производство и реализацию на предстоящий год.

Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов устанавливают тарифы на тепловую энергию в рамках предельных уровней, принимаемых Правительством РФ.

Распоряжением правительства Российской Федерации от 15 ноября 2018 г. 2490-р установлен индекс изменения размера платы граждан за коммунальные услуги на 2019 год. Средний индекс по Республике Татарстан: с 1 января – 1,7%, с 1 июля – 3,0%.

В соответствии с макроэкономическими показателями Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2019 год, одобренного на заседании Правительства Российской Федерации, применяются следующие индексы-дефляторы:

- природный газ с 1 июля	101,3%
- электрическая энергия с 1 января	102,4%
- индекс потребительских цен с 1 января	104,0 %
- индекс цен промышленных производителей с 1 января	104,3%

Государственный комитет Республики Татарстан по тарифам постановлением от 18.12.2018 № 5-95/ТЭ внес изменения в постановление от 14.12.2017г. № 5-75/тэ «Об установлении тарифов на тепловую энергию, поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям» и утвердил тариф на тепловую энергию, отпускаемую потребителям АО «Казэнерго» на 2019 год со следующей календарной разбивкой:

- с 1 января по 30 июня 2019 года – 1472,48 руб. за 1 Гкал (без НДС), с ростом к тарифу периода с 1 сентября по 31 декабря 2018 года - 0%;

- с 1 июля по 31 декабря 2019 года – 1499,63 руб. за 1 Гкал (без НДС), с ростом к тарифу на 30 июня 2017 года 1,8 %;

Рост среднегодового тарифа по отношению к тарифу за 2018 год составит – 2,8% (утверждено Госкомитетом РТ по тарифам).

Основные производители ресурсов, используемых АО «Казэнерго» в производственной деятельности:

АО «Газпром межрегионгаз Казань» (газ),

АО «Татэнергосбыт» (электроэнергия),

МУП «Водоканал» (вода).

Основное сырье (газ, электроэнергия, вода) приобретаются по утвержденным тарифам. Тарифы на газ утверждаются Федеральной службой по тарифам; тарифы на электроэнергию – Государственным комитетом Республики Татарстан по тарифам; тарифы на воду - Государственным комитетом Республики Татарстан по тарифам.

Тарифы на ресурсы, используемые при выработке тепловой энергии

АО «Казэнерго» в 2017 – 2019 гг.

Таблица № 7.2

Наименование ресурса (Производитель)	Ед. изм.	2017 г.	2018 г.	2019г. (утвержден о в тарифе)	Темп роста 2019/2018 (%)
Электроэнергия (АО «Татэнерго»)	1000 кВт-ч	4 226,39	4 345,85	4 226,39	4 449,45
Газ («Газпром межрегионгаз Казань»)	1000 м ³	5 246,02	5 286,41	5 246,02	5 356,32
Вода Канализация (МУП «Водоканал»)	М ³	15,69 13,10	16,24 13,45	15,69 13,24	16,81 14,07

Структура себестоимости тепловой энергии

Таблица № 7.3

	2017 г.	2018 г. (прогноз)	2019 г. (утв. в тарифе)
Себестоимость тепловой энергии, всего	100%	100%	100%
Расходы на теплоэнергетические ресурсы, в т.ч.	67%	66%	67%
топливо	58%	58%	58%
электроэнергия	9%	8%	9%
Расходы на оплату труда	14%	13,5%	14%
Налоги (в т.ч. ЕСН-выплаты в социальные фонды)	6%	6%	6%
Затраты на ремонт (без расходов на оплату труда и ЕСН-выплаты в социальные фонды)	1%	1%	1%
Амортизация	8%	9%	9%
Прочее	4%	4,5%	3%

Рис 5. Структура себестоимости утвержденной в тарифе на тепловую энергию в 2019 году



Приобретая воду, электроэнергию и газ со стороны, предприятие полностью находится в зависимости от субъектов естественных монополий. У предприятия отсутствует возможность выбора источников электроэнергии, газа и воды. В случае увеличения тарифов предприятие безоговорочно принимает эти условия. Этот фактор оказывает существенное влияние на положение предприятия на рынке, поскольку производство является энергоемким.

В существующих условиях факторами снижения себестоимости и тарифов на тепловую энергию являются увеличение роста объемов реализации продукции (работ, услуг) в натуральном выражении, снижение тепловых потерь, снижение расхода газа.

Объем реализации тепловой энергии в большой степени зависит от погодных условий, что значительно снижает возможность увеличения объемов реализации.

Производители товаров (услуг)-субститутов

Система отопления и горячего водоснабжения жилых и производственных зданий от теплоисточников, принадлежащих жилищным кооперативам, отдельным жильцам или собственникам зданий, не является рынком тепловой энергии. При использовании в качестве топлива газа эта система является потребителем монопольного газового рынка, при использовании электроэнергии – потребителем монопольного рынка электроэнергии и т.д.

Теоретически у потребителя есть право выбора, что потреблять – газ, уголь, дрова, солнечную энергию, тепло земли или стоков, тепловую энергию из централизованной системы, электроэнергию и т.д. Но при этом экономически нецелесообразно дублирование одной системы потребления топлива или энергии другой, а замена системы обычно оказывается дорогостоящим мероприятием.

Обычно потребитель выбирает рынок энергии или топлива на стадии строительства здания. На собственные затраты по замене системы обеспечения теплового комфорта он идет только при ненадежности или высоких издержках содержания существующей системы. Потребитель легко соглашается на замену системы, если она осуществляется за счет сторонних инвестиций и с уменьшением его затрат.

Таким образом, не существует товарной конкуренции между централизованным и децентрализованным теплоснабжением.

8. Ожидаемые эффекты

8.1 Научно-технический

В ходе проведения работ по реконструкции и модернизации котельных применяются новейшие технологии в части внедрения:

- микропроцессорной автоматики безопасности и регулирования работы котлоагрегатов,
- автоматизации работы насосного оборудования,
- электронных приборов и измерительных комплексов учета расхода энергоносителей,
- автоматизированных систем дистанционного сбора данных о расходах электрической энергии,
- комплексной обработки подпиточной воды и воды направляемой на нужды горячего водоснабжения,
- трубопроводов с предварительно нанесенной тепловой изоляцией с системой оперативного дистанционного контроля за состоянием изоляции, трубопроводов из полимерных материалов при модернизации сетей горячего водоснабжения.

8.2. Экономический

После реализации Программы годовая экономия расхода топливно-энергетических ресурсов составит 1,3 млн.м³.

Экономический эффект от реализации мероприятий Программы – 7,15 млн. рублей без НДС.

8.3 Социальный

Выполнение работ по реконструкции, модернизации котельных и тепловых сетей позволит обеспечить надежное и качественное теплоснабжение потребителей и смягчить рост тарифов на тепловую энергию за счет снижения расхода топливно-энергетических ресурсов при постоянном росте цен на них.

8.4 Экологический

За счет применения современного энергоэффективного оборудования и трубопроводов тепловых сетей, уменьшения расхода воды на технологические нужды и сокращения утечек теплоносителя и горячей воды будет сокращен сброс вредных веществ (хлоридов) в систему городской канализации.

За счет реконструкции тепловых сетей с применением трубопроводов из полимерных материалов со сроком службы более 30 лет будет уменьшено количество отходов производства, возникающих при проведении ремонта сетей (металлолом, отходы минеральной ваты).

Главный инженер

Ю.Н.Никоноров

Заместитель главного инженера

по энергосбережению

и новым технологиям

Т.Р. Ахметов

Помощник генерального

директора по инвестициям

Е.Р. Минибаев



**Инвестиционная программа
АО "Казаньэнерго"
в сфере теплоснабжения
на 2018-2022 годы
(корректировка мероприятий в части 2019г.)**

№ п/п	Наименование мероприятий	Объемные потребности (для реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)	Профинансировано к 2019 г.	Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение	
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя до реализации мероприятия								Значение показателя после реализации мероприятия
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:														
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей:														
1.1.1			15-ти этажное здание учебного корпуса по ул. Дурасов,32 (кот. Высота,30) Ø273мм, Ø219мм	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,734	2019	2019	8973,99	10589,31	10589,31		
1.1.2			Столовая учебного корпуса по ул. Дурасов,32 (кот. Высота,30) Ø273мм	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,4169	2019	2019	3065,12	3616,85	3616,85		
1.1.3			Новое 2-х этажное здание по ул. К.Маркса,60 (кот. Жилое,5) Ø89мм	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,147	2019	2019	657,27	775,57	775,57		
1.1.4			3-х этажное жилое здание по ул. Галактикова,1/38 (кот. Пушкин,38) Ø108мм, Ø76мм	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,2016	2019	2019	993,30	1172,09	1172,09		
1.1.5			2 секции по 22 эт по ул. Новаторов,86 (кот. Н.Ершова,65)	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	1,49	2019	2019	3290,81	3883,16	3883,16		
1.1.6			Здание духовного центра по ул. К.Маркса,67	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,216	2019	2019	514,97	607,66	607,66		
1.1.7			Жилой дом №2 по ул. Ак.Губанин,22 (кот. Губанин,108)	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,546	2019	2019	1301,73	1536,04	1536,04		
1.1.8			Жилой дом №1 по ул. Ак.Губанин,23 (кот. Губанин, 108)	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,772	2019	2019	1840,34	2171,83	2171,83		
1.1.9	Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей	Подключение к системе теплоснабжения АО "Казаньэнерго"	Административный офисный центр по ул. Карпинникова,4	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,427	2019	2019	2776,41	3276,16	3276,16		
1.1.10			Госпиталь на 150 коек для нужд Мин.обороны по ул. Рулева Гарцева	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	3,0983	2019	2019	8918,70	10702,43	10702,43		
1.1.11			ЖК "Делта" по ул. Гвардейская (кот. Р.Зорге,1)	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	9,534	2019	2019	49 263,95	58 131,46	47 681,59	10 449,87	
1.1.12			ЖК "Триг" пос. Констанинова 4,5,6 этажи	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	7,155	2019	2019	45 789,36	54 947,23	26 440,68	28 506,55	
1.1.13			Жилые дома в Адмиралтейской слободе (перекладочные от кот.КВЗ на кот. К.Цеткин,8/27) Ø219мм, Ø159мм, Ø108мм, Ø125 мм, Ø90мм, Ø63мм, Ø110мм, Ø75мм	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	2,1209	2019	2019	36 402,09	43 682,51	43 682,51		
1.1.14			Жилой дом по ул. Маршутная (Музыкальный,8,10)	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	2,80	2019	2019	37252,79	44703,35	44703,35		
1.1.15			Т/б к ж.д. №17 (корп.1,2) в ИК-9 микрорайона Солнечный город (кот.Орловский тракт,138) 20219мм - 74,5 м, 20159мм - 69 м, 20133мм - 25 м, 20108мм - 38 м, 2057мм - 95 м.	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	4,615	2019	2019	13285,46	15676,84	15676,84		
1.1.16			Т/б от ТК-45 до границ зем.участка Адмиралстр д/л и отпр.зача в ж.д. Юдино (кот.Железнодорожников,19) 2089мм - 3,2 м, 2050мм - 3 м, 2032мм - 1,3 м.	нагрузка объекта	Гвал/ч	0	0,3513	2019	2019	837,54	1005,05	1005,05		
				0		0	34,625	х	х	215 164,02	256 477,55	217 521,13	38 956,42	-
Всего по группе 1.														
Группа 2. Реконструкция или модернизация существующих объектов и (или) установка энергии от разных источников														
2.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей														
3.1.1	Модернизация сетей горячего водоснабжения	Модернизация сетей горячего водоснабжения	кот. Халевова, 26 (замена стейт ГВС от места врезки в надземный трубопровод до школы искусств по ул. Халевова,32, Ø63мм - 15м, Ø95мм - 15м) полимерные материалы.	протяженность	м	30	30	2019	2019	113,07	135,68	135,68		
3.1.1.1				протяженность	м	30	30	2019	2019	113,07	135,68	135,68		

3.1.1.2	Модернизация сетей горячего водоснабжения от окисляющих устройств, снижение расхода ТЭР	Повышение надежности и качества окисляющих устройств, снижение расхода ТЭР	кот. Топаринская, 27 (замена сетей ГВС от котельной Топаринская 27 до ТК2 у ж.д. по ул. Топаринская, 31б, Ø140мм - 65м, Ø110мм - 65м) полимерные материалы	пм	130	130	130	2019	2019	730,82	876,98	876,98
кот. Ферм-2 (замена сетей ГВС от ж.д. по ул. Ферм-2, 83 до ж.д. по ул. Ферм-2, 82, Ø63мм - 42м, Ø50мм - 42м) полимерные материалы			пм	84	84	84	2019	2019	254,89	305,87	305,87	
кот. Н.Ершова, 57 (замена сетей ГВС от ТК5 у ж.д. Галеева, 5 до больницы №8 по ул. Галеева, 11, Ø63мм - 32м, Ø40мм - 32м) полимерные материалы			пм	64	64	64	2019	2019	120,77	144,93	144,93	
кот. Высотная, 30 (замена сетей ГВС от котельной Высотная, 30 до ж.д. по ул. Лад. Стрелков, 10а, Ø110мм - 100 м, Ø63мм - 100 м) полимерные материалы			пм	200	200	200	2019	2019	469,38	563,25	563,25	
кот. Н.Ершова, 80 (замена сетей ГВС от ТК2 у ж.д. по Космонавтов, 2 до ж.д. по ул. Космонавтов, 4, Ø160мм - 77м, Ø110мм - 77 м) полимерные материалы			пм	154	154	154	2019	2019	673,79	808,55	808,55	
кот. Каптановая, 18 (замена сетей ГВС от места врезки в надземный трубопровод до д/с №284 по ул. Мира, 33, Ø89/57 мм) полимерные материалы			пм	130	130	130	2019	2019	200,99	241,19	241,19	
кот. Н.Ершова, 80 (замена сетей ГВС от ж/д Космонавтов, 9 до д/с №235 по ул. А.Губина, 2а), 63/50мм - 60мм, полимерные материалы			пм	120	120	120	2019	2019	467,64	561,17	561,17	
Всего по проекту:							912	912	3 031,35	3 637,62	3 637,62	0,00
3.1.2	Модернизация тепловых сетей:											
3.1.2.1			кот. Липцова, 7 (замена трубопроводов отопления от ТК209 у ж.д. по ул. Халеева, 16 до ТК202 у ж.д. по ул. Главная, 68, Ø133мм) сталь	пм	298	298	298	2019	2019	2454,13	2944,96	2944,96
3.1.2.2			кот. Дорожная, 25 (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ТК 3 у ж.д. по ул. Дорожная, 23, Ø89мм) сталь	пм	230	230	230	2019	2019	1893,42	2272,10	2272,10
3.1.2.3			кот. Тополяна, 6 (замена трубопроводов отопления от ТК42/7а до ж.д. по ул. Мира, 14, Ø89мм) сталь	пм	88	88	88	2019	2019	666,78	800,13	800,13
3.1.2.4			кот. Каптановая, 18 (замена трубопроводов отопления от ТК18а у ж.д. по ул. Мира, 43 до ТК19 у ж.д. по ул. Мира, 45, Ø159мм) сталь	пм	218	218	218	2019	2019	2348,76	2818,51	2818,51
3.1.2.5			кот. Халеева, 26 (замена трубопроводов отопления от ТК15 до ж.д. по ул. Парковая, 4, Ø133мм) сталь	пм	135	135	135	2019	2019	998,82	1198,58	1198,58
3.1.2.6			кот. Халеева, 26 (замена трубопроводов отопления от ТК13 до ТК15 у ж.д. по ул. Халеева, 17, Ø219мм) сталь	пм	113	113	113	2019	2019	1761,73	2114,08	2114,08
3.1.2.7			кот. Халеева, 26 (замена трубопроводов отопления от места врезки в надземный трубопровод до школы искусств по ул. Халеева, 32, Ø76мм) сталь	пм	43	43	43	2019	2019	773,88	928,66	928,66
3.1.2.8			кот. Каптановая, 18 (замена трубопроводов отопления от места врезки в надземный трубопровод до д/с №284 по ул. Мира, 33, Ø159 мм -138м, Ø57мм - 48м) сталь	пм	186	186	186	2019	2019	3079,03	3694,83	3694,83
3.1.2.9			кот. Катановский переулок, 3 (замена трубопроводов отопления от ТК28 у ж.д. по Ульянова-Ленина, 25 до ж.д. по ул. Ульянова-Ленина, 22, Ø57мм) ППУ	пм	223	223	223	2019	2019	1972,24	2366,69	2366,69
3.1.2.10			кот. Жуковского, 5 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул. Горького, 17 до ТК8 у ж.д. по ул. Горького, 19, Ø219мм) сталь	пм	109	109	109	2019	2019	1886,94	2264,33	2264,33
3.1.2.11			кот. Жуковского, 21 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул. К. Маркса, 39 до ж.д. по ул. К. Маркса, 48, Ø219мм) сталь	пм	62	62	62	2019	2019	482,84	579,41	579,41
3.1.2.12			кот. Зеленина, 1 (замена трубопроводов отопления от ТК60 до ТК61 у ж.д. по ул. Х.Атапес'3, Ø273мм) ППУ	пм	247	247	247	2019	2019	5560,26	6312,31	6312,31

3.1.2.13	кот. Манюково,26 (замена трубопроводов отопления от ТК21 у ж.д.Шапова,14 до ж.д.Шапова,10а, Ø89мм) ППУ	протяженность	мм	47	47	2019	2019	439,76	527,71	527,71	527,71
3.1.2.14	кот. Товарищеская,21 (замена трубопроводов отопления от ТК7 до ж.д.Шиндигт,44, Ø89мм) ППУ	протяженность	мм	92	92	2019	2019	710,59	852,70	852,70	852,70
3.1.2.15	кот. Могорня,43 (замена трубопроводов отопления от ТК2 до ТК3 у ж.д. по ул.Маршаловская,3, Ø273мм) сталь	протяженность	мм	124	124	2019	2019	1322,89	1587,46	1587,46	1587,46
3.1.2.16	кот. Н.Ершова 25 (замена трубопроводов отопления от адм. корпуса до ТК2, Ø89мм) сталь	протяженность	мм	66	66	2019	2019	406,96	488,35	488,35	488,35
3.1.2.17	кот. Пушкина,386 (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ЦДТ по ул. Галактикова,24, Ø108мм) ППУ	протяженность	мм	111	111	2019	2019	1711,66	2053,99	2053,99	2053,99
3.1.2.18	кот. Товарищеская,27 (замена трубопроводов отопления пересекл. дороги по ул.Латыпова к. ж.д. по ул. Латыпова,62, Ø89мм) ППУ	протяженность	мм	95	95	2019	2019	869,52	1043,42	1043,42	1043,42
3.1.2.19	кот. Товарищеская,27 (замена трубопроводов отопления от котельной Товарищеская,27 до ж.д. по ул. Товарищеская,29, Ø57мм) ППУ	протяженность	мм	121	121	2019	2019	671,54	805,85	805,85	805,85
3.1.2.20	кот. Зеленая,1 (пересечение объектов с кот. Калинина,1 на кот. Зеленая,1)	протяженность	мм	0	0	2019	2019	405,48	486,38	486,38	486,38
3.1.2.21	кот. Железнодорожников,19 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул. Красикова,6 до ж.д. по ул.Красикова,4, Ø159мм) сталь	протяженность	мм	76	76	2019	2019	759,84	911,81	911,81	911,81
3.1.2.22	кот. Зеленая,2а (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ж.д. по ул.Зеленая, 2а, Ø159мм) сталь	протяженность	мм	327	327	2019	2019	2980,58	3576,69	3576,69	3576,69
3.1.2.23	кот. Военный городок №32 (замена трубопроводов отопления от котельной Лагоиская,12 до школы СЮТУР, Ø89мм) сталь	протяженность	мм	183	183	2019	2019	878,54	1054,25	1054,25	1054,25
3.1.2.24	кот. Туристическая,53 (замена трубопроводов отопления от котельной Туристическая 53 до школы №53 по ул. Новороспийская,109Б, Ø108мм) сталь	протяженность	мм	227	227	2019	2019	1515,12	1818,14	1818,14	1818,14
3.1.2.25	кот. Железнодорожников,19 (замена трубопроводов отопления от ТК75А до ж.д. по ул. Вироловая,16, Ø57мм) сталь	протяженность	мм	107	107	2019	2019	629,16	754,99	754,99	754,99
3.1.2.26	кот. Музыканты,10 (замена трубопроводов отопления от ТК4 у ж.д. по ул.Овельна 20 до ТК5 у ж.д. по ул.Овельна,18, Ø159мм) сталь	протяженность	мм	119	119	2019	2019	1535,48	1842,57	1842,57	1842,57
3.1.2.27	кот. Музыканты,8-10 (замена трубопроводов отопления от ТК22 до ТК53 у ж.д. по ул. 40-лет Октября,18, Ø159мм) сталь	протяженность	мм	115	115	2019	2019	1395,42	1674,50	1674,50	1674,50
3.1.2.28	кот. Музыканты,8-10 (замена трубопроводов отопления от ТК15 до ТК22 у ж.д. по ул.Можайского,12, Ø325мм) сталь	протяженность	мм	89	89	2019	2019	1747,25	2096,70	2096,70	2096,70
3.1.2.29	кот. Литвинова,55 (замена трубопроводов отопления от кот.Литвинова,55 в сторону двора №341 по ул.Литвинова,51, с проходом под дорогой ул.Литвинова, Ø89мм) ППУ	протяженность	мм	291	291	2019	2019	1994,14	2392,96	2392,96	2392,96
3.1.2.30	кот. К.Петелин, 8/27 (замена трубопроводов отопления от ТК28 до ж.д. по ул.Большая,80, Ø108мм) ППУ	протяженность	мм	202	202	2019	2019	1837,87	2205,44	2205,44	2205,44
3.1.2.31	кот. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК109 до №92 по ул.Железнодорожников,1 Ø89мм) сталь	протяженность	мм	209	209	2019	2019	1227,10	1472,52	1472,52	1472,52
3.1.2.32	кот. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК34 у ж.д. по ул.Красикова, 20 до ТК 36 у ж.д. по ул. Фегришская,5) Ø273мм; Ø219мм ППУ	протяженность	мм	203	203	2019	2019	4292,19	5150,62	5150,62	5150,62
3.1.2.33	Прочий источник кот. В.Городец,№33 (замена трубопроводов отопления от ТК3 до ж.д.№2 по ул.В.Городец,33, Ø159мм) сталь	протяженность	мм	75	75	2019	2019	900,02	1080,02	1080,02	1080,02

Списание эксплуатационных затрат

Модернизация тепловых сетей

3.1.2.34	кот. Карбышева,62а,б (замена трубопроводов отопления от ТК18 до ТК19 у ж.д. по ул.Карбышева,60 Ø159мм) ППУ	пм	78	78	2019	2019	633,19	759,83	759,83
3.1.2.35	кот. Сверглановой,27а (замена трубопроводов отопления от ТК16 у ж.д. по ул. Пр.Победы,19 до ТК14 у ж.д. по ул.Пр.Победы,21, Ø159мм - 222м, Ø108мм - 230м) сталь	пм	452	452	2019	2019	5306,59	6367,91	6367,91
3.1.2.36	кот. Ферма-2 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.Ферма-2, 83 до ж.д. по ул.Ферма-2, 82, Ø76мм) ППУ	пм	111	111	2019	2019	446,44	535,72	535,72
3.1.2.37	кот. Карбышева, 62 а,б (замена трубопроводов отопления от ТК6 до ТК5 у ж.д. по ул.Карбышева, 64 Ø126мм) сталь	пм	110	110	2019	2019	2943,93	3532,72	3532,72
3.1.2.38	кот. Журналистов,5а (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ТК5 у ж.д. по ул.Журналистов,9, Ø219мм) сталь	пм	185	185	2019	2019	2010,34	2412,41	2412,41
3.1.2.39	кот. А.Кутуц,39 (замена трубопроводов отопления от ТК63 до подвала у ж.д. по ул.Маяковского,6, Ø219мм) ППУ	пм	214	214	2019	2019	2407,42	2888,91	2888,91
3.1.2.40	кот. Н.Ершова, 57 (замена трубопроводов отопления от ТК5 у ж.д. Галеева,5 до д.большая №8 Галеева,11, Ø63мм - 46м, Ø159мм) ППУ	пм	64	64	2019	2019	1256,66	1507,99	1507,99
3.1.2.41	кот. Сибирский тракт,27 (замена трубопроводов отопления от ТК31 до ТК32 у ж.д. по ул.8 Марта,2, Ø273мм) ППУ	пм	68	68	2019	2019	1088,72	1306,46	1306,46
3.1.2.42	кот. Журналистов,28 (замена трубопроводов отопления от ТК4 у ж.д. по ул.Красногвардейская,9 в сторону ТК40 у ж.д. по ул.Красногвардейская,7, Ø159мм) ППУ	пм	194	194	2019	2019	2291,54	2749,85	2749,85
3.1.2.43	кот. Высота,30 (замена трубопроводов отопления от котельной Высота,30 до ж.д. по ул.Лат.Стрелков,10а, Ø108мм) ППУ	пм	240	240	2019	2019	1791,11	2149,33	2149,33
3.1.2.44	кот. Н.Ершова,80 (замена трубопроводов отопления от ТК2 у ж.д. по ул.Космонавтов,2 до ж.д. по ул.Космонавтов,4, Ø219мм) ППУ	пм	120	120	2019	2019	1092,31	1310,78	1310,78
3.1.2.45	кот. Космонавтов, 12 (замена трубопроводов отопления от кот.Космонавтов,12 до новой ТК у ТК2 Ø530мм, от новой ТК до ТК5 Ø377мм, от ТК5 до новой ТК у ГРП Ø325мм, со строительством переключек от новой ТК у ГРП до кот.Космонавтов,21а, Ø219мм, от новой ТК у ГРП до жд от кот.Октябрьск, Ø273мм, ст.ППУ	пм	180	180	2019	2019	3557,84	4269,41	4269,41
3.1.2.46	кот. Н.Ершова, 57 (замена трубопроводов отопления от ТК12 до ж.д. по ул.Сеченова, 3, Ø57мм - 84м, и от ТК12 до ж.д. по ул. Сеченова, 7, Ø57мм - 24м) ППУ	пм	108	108	2019	2019	773,35	928,02	928,02
3.1.2.47	кот.Космонавтов, 12 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.П.Лумумбы, 54 до ТК12 Ø273мм) ППУ	пм	80	80	2019	2019	1749,71	2099,66	2099,66
3.1.2.48	Прочий источник, кот. В.городок, 33 (от здания индивидуальной котельной до ж.д. №4 по ул.В.Городок,33), 219мм, сталь	пм	60	60	2019	2019	623,75	748,50	748,50
3.1.2.49	кот. Н.Ершова, 80 (замена трубопроводов отопления от жд Космонавтов, 9 до Ø6215 по ул. А.Губкина, 2а), 89мм, сталь	пм	160	160	2019	2019	923,20	1107,84	1107,84
3.1.2.50	кот. Пуртова, 3 (замена трубопроводов отопления, переключки между котельными Пуртова, 3 и Пуртова, 17), ф159мм, сталь	пм	212	212	2019	2019	2452,39	2942,87	2942,87
3.1.2.51	кот. А.Кутуц,39 (модернизация трубопроводов отопления ж.д. по ул. А.Кутуц,44 до ж.д. по ул. А.Кутуц,46) Ø219мм	пм	460	460	2019	2019	626,25	751,50	751,50
3.1.2.52	кот. А.Кутуц,68 (модернизация трубопроводов отопления от ТК1 до ТК2 по ул. Сеченова,7)Ø160/110 - 206м, Ø202/140мм, 200159-60мм;	пм	800	800	2019	2019	1432,69	1719,23	1719,23

3.1.2.53	Модернизация тепловых сетей	Мероприятия направленные на энергосбережение	протяженность	км	460	460	2019	2019	1081,13	1297,36	1297,36
3.1.2.54		кот. А. Кутуч, 39 (модернизация трубопроводов отопления от ТК 64 до ж.д. по ул. Гвардейская,35а) 20219 -230м	протяженность	км	700	700	2019	2019	2048,65	2458,38	2458,38
3.1.2.55		кот. Музылякина,8 (модернизация трубопроводов отопления от ТК2 до ТК 3) 20325- 350м	протяженность	км	360	360	2019	2019	846,10	1015,33	1015,33
Всего по проекту:											
3.2. Реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей											
3.2.1. Реконструкция котельных:											
3.2.1.2	Реконструкция котельных	Здание морально устаревшего оборудования, замена	-	шт	0	0	2019	2019	4293,67	5152,40	5152,40
3.2.1.3		кот. Космогантов, 12, 2 этаж	КВ-ГМ-5,48 - шт.	шт	0	0	2019	2019	2710,19	3252,22	3252,22
3.2.1.4		кот. Булгарица,49	КВ-Г-4,65 - шт.	шт	0	0	2019	2019	4562,65	5475,18	5475,18
Всего по проекту:											
3.2.2. Диспетчеризация котельных и ЦТП											
3.2.2.1		кот. Булгарица, 49	автоматиз.сущ. обор.	котельная	0	0	2019	2019	667,40	800,88	800,88
3.2.2.2		кот. Партова, 3	автоматиз.сущ. обор.	котельная	0	0	2019	2019	1730,86	2077,04	2077,04
3.2.2.3		кот. Н. Ершова, 49	автоматиз.сущ. обор.	котельная	0	0	2019	2019	667,40	800,88	800,88
3.2.2.4		Центральная диспетчерская служба	установка соприемных контроллеров	ЦДС	0	0	2019	2019	91,22	109,47	109,47
3.2.2.5		кот. Ашарова, 114	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.6		кот. Липанова, 55	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.7		кот. Оз.Добрыя	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.8		кот. Ястре-Юл	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.9		ЦТП Чесова, 53	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.10		кот.Митопинская, 7	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.11		кот. Н.Ершова, 25	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.12		кот. Кимови	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.13		кот. Большая Дербяшка	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.14		кот. Зигельса, 12	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.15		кот. Ротарова, 9	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.16		кот. Шалапина, 25	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.17		кот. Мухомаря, 11	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.18		кот. Сибирский тракт, 4а	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.19		кот. Журлистова, 5а	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.20		ЦТП Калинина, 3	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.21		кот. Засяна (пос. Константиновка)	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
3.2.2.22		кот. Дарьвак, 16	установка соприемных контроллеров	котельная	0	0	2019	2019	91,50	109,80	109,80
Всего по проекту:											
3.2.3. Реконструкция зданий котельных и прочих:											
3.2.3.1		кот. Сиб. Тракт, 27 (здание + реконструкция электрооборудования котельной с заменой питающих линий)	здание	шт	1	1	2019	2019	3 251,97	3 902,36	3 902,36
3.2.3.2		ЦТП Космогантов, 43	здание	шт	1	1	2019	2019	602,24	722,69	722,69
3.2.3.3		кот. Р. Зярга, 1 (здание + замена эл.обор)	здание	шт	1	1	2019	2019	6 819,85	8 183,82	8 183,82
3.2.3.4		ЦТП Парина, 20	здание	шт	1	1	2019	2019	565,83	678,99	678,99
3.2.3.5		кот. Овсинаго, 5 (здание+изоляция балов)	здание	шт	1	1	2019	2019	3 257,30	3 908,76	3 908,76
3.2.3.6		кот. Капалевский пер.3	здание	шт	1	1	2019	2019	2 410,14	2 892,16	2 892,16
3.2.3.7		кот. А.Кутуч,68 (здание+изоляция балов)	здание	шт	1	1	2019	2019	2 826,91	3 392,29	3 392,29
3.2.3.8		кот. Халецова, 26	Замена освещения	шт.	1	1	2019	2019	377,98	453,58	453,58
3.2.3.9		кот. Дорожная, 25	Резервный ввод электрооборудования	шт.	0	0	2019	2019	146,95	176,34	176,34
3.2.3.10		кот. Кичаева, 103	Резервный ввод электрооборудования	шт.	0	0	2019	2019	340,75	408,90	408,90
3.2.3.11		кот.Шалапина, 25	Резервный ввод электрооборудования	шт.	0	0	2019	2019	172,04	206,45	206,45
3.2.3.12		кот. Ашарова, 114	Резервный ввод электрооборудования	шт.	0	0	2019	2019	145,73	174,87	174,87
3.2.3.13		кот. Ново-Даниловская, 90	Резервный ввод электрооборудования	шт.	0	0	2019	2019	196,63	235,95	235,95
3.2.3.14		кот. Паллокина, 97	Резервный ввод электрооборудования	шт.	0	0	2019	2019	145,73	174,87	174,87
3.2.3.15		кот. Жуковского, 5	Резервный ввод электрооборудования	шт.	0	0	2019	2019	196,46	235,75	235,75
3.2.3.16		кот.Ершова, 57	здание	шт.	1	1	2019	2019	2 487,86	2 983,43	2 983,43
3.2.3.17		кот. Жуковского, 5	здание	шт.	1	1	2019	2019	2 129,66	2 555,59	2 555,59
3.2.3.18		кот. Оренбургский тракт,130а	здание	шт.	1	1	2019	2019	4 486,32	5 383,59	5 383,59
3.2.3.19		кот. Дятлова,7	здание	шт.	1	1	2029	2019	5 879,42	7 055,30	7 055,30
3.2.3.20		кот. Ново-Даниловская, 90	здание	шт.	1	1	2019	2019	1 139,37	1 367,24	1 367,24
3.2.3.21		кот. Шоссейная, 17	здание	шт.	1	1	2019	2019	1 140,77	1 368,93	1 368,93
3.2.3.22		кот.Омская, 10	здание	шт.	1	1	2019	2019	557,64	645,17	645,17

3.2.3.23	кот. Чехова, 1а	здание	шт.	1	2019	2019	956,00	1 147,20	1 147,20	0,00
3.2.3.24	кот. Николая Ершова, 49	здание	шт.	1	2019	2019	2 157,24	2 588,68	2 588,68	0,00
3.2.3.25	кот. Жуковского, 21	здание	шт.	1	2019	2019	719,28	863,13	863,13	0,00
3.2.3.26	кот. Паллокина, 114	здание	шт.	1	2019	2019	1 410,44	1 692,52	1 692,52	0,00
3.2.3.27	кот. Карбышева, 62б	здание	шт.	1	2019	2019	1 410,44	1 692,52	1 692,52	0,00
3.2.3.28	кот. Центральное-Мариупольская, 92	здание	шт.	1	2019	2019	197,46	236,95	236,95	0,00
3.2.3.29	кот. А.Кутуя, 2	здание	шт.	1	2019	2019	1 410,44	1 692,52	1 692,52	0,00
3.2.3.30	кот. Беломорская, 144	здание	шт.	1	2019	2019	372,73	447,28	447,28	0,00
3.2.3.31	кот. Беломорская, 106	здание	шт.	1	2019	2019	172,56	207,07	207,07	0,00
Всего по проекту:				24	31	31	48 064,10	57 676,92	57 676,92	0,00
3.2.4 Реконструкция дымоходов:										
3.2.4.1	кот. Космошинов, 12	дым. труба	шт.	1	2019	2019	2 535,98	3 043,17	3 043,17	0,00
3.2.4.2	кот. Дорожная, 25	дым. труба	шт.	1	2019	2019	800,89	961,06	961,06	0,00
3.2.4.3	Реконструкция надежности строительных конструкций	дым. труба	шт.	1	2019	2019	377,41	452,89	452,89	0,00
3.2.4.4	кот. Жуковского, 21	дым. труба	шт.	1	2019	2019	670,00	804,00	804,00	0,00
3.2.4.5	кот. Зорге, 38	дым. труба	шт.	1	2019	2019	670,00	804,00	804,00	0,00
3.2.4.6	кот. Карбышева, 62б,б	дым. труба	шт.	1	2019	2019	550,00	660,00	660,00	0,00
Всего по проекту:				6	6	6	5 604,27	6 725,13	6 725,13	0,00
Всего по группе 3:				30	37	37	162 267,65	194 721,18	194 721,18	0,00

Группа 5. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности работы систем централизованного теплоснабжения

5.1 Установка оборудования в котельных и ЦТП:										
5.1.1	кот. Пушкина, 38	дымосос ДН-9, 11 кВт	шт.	1	2019	2019	200,16	240,19	240,19	0,00
5.1.2	кот. Товарищеская, 27	насос LVR32-3, 5,5кВт (резервный подпитка)	шт.	1	2019	2019	184,80	221,76	221,76	0,00
5.1.3	кот. Ершова, 8	насос ДЗ15/71ч, 90 кВт (сетевой)	шт.	1	2019	2019	358,51	430,21	430,21	0,00
5.1.4	кот. Ершова, 8	насос LPP 65-49-15/2 с ЧРП, 15кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	345,09	414,10	414,10	0,00
5.1.5	кот. Маяковского, 26	насос ДЗ15/71, 110 кВт	шт.	1	2019	2019	383,33	459,99	459,99	0,00
5.1.6	кот. Катановский переулок, 3	насос LPP65-49-15/2 с ЧРП, 15 кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	365,95	439,13	439,13	0,00
5.1.7	ЦТП Чехова, 51	насос LPP 32-21-1,5/2, 1,5 кВт (циркуляция ГВС)	шт.	1	2019	2019	128,00	153,60	153,60	0,00
5.1.8	кот. Б.Крылатая, 55	насос LPP 65-49-15/2, 15 кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	216,77	260,13	260,13	0,00
5.1.9	кот. Моторная, 43	насос LPP65-40-11/2, 11 кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	203,61	244,34	244,34	0,00
5.1.10	кот. Чехова, 1а	насос LPP 32-21-1,5/2, 1,5 кВт (циркуляция ГВС)	шт.	1	2019	2019	85,69	102,83	102,83	0,00
5.1.11	кот. Р.Зорге, 38а	насос LPP 65-49-15/2, 15 кВт (повысительный ХВС)	шт.	1	2019	2019	199,72	239,66	239,66	0,00
5.1.12	кот. Карбышева, 62а	насос LPP65-49-15/2 с ЧРП, 15 кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	337,81	405,37	405,37	0,00
5.1.13	кот. Парина, 20а	насос ДЗ15/71 90 кВт (сетевой)	шт.	1	2019	2019	361,09	433,31	433,31	0,00
5.1.14	кот. Парина, 20а	насос LPP65-49-15/2 с ЧРП, 15 кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	337,50	405,00	405,00	0,00
5.1.15	кот. Сырталовой, 27а	замена насосной части Грундфоос	шт.	2	2019	2019	598,00	717,60	717,60	0,00
5.1.16	ЦТП Пр.Победы, 15	насос LPP 65-35-7,5/2 с ЧРП, 7,5 кВт (повысительный ХВС)	шт.	1	2019	2019	298,20	357,84	357,84	0,00
5.1.17	кот. Высотная, 30	насос LPP 65-49-15/2 с ЧРП, 15 кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	367,23	440,67	440,67	0,00
5.1.18	кот. А.Кутуя, 2	дымосос ДН-12,5, 22кВт	шт.	1	2019	2019	313,94	376,73	376,73	0,00
5.1.19	кот. А.Кутуя, 39	насос LPP 65-49-15/2 с ЧРП, 15 кВт (подпитка)	шт.	2	2019	2019	551,65	661,97	661,97	0,00
5.1.20	ЦТП Высотная, 30	насос LPP 65-35-7,5/2 с ЧРП, 7,5 кВт (ХВС)	шт.	1	2019	2019	317,55	381,06	381,06	0,00
5.1.21	кот. Ершова, 65	насос LVR45-2 с ЧРП, 7,5кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	338,21	405,85	405,85	0,00
5.1.22	кот. Краснокопайская, 129	насос LPP50-34-5,5/2 с ЧРП, 5,5 кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	255,93	307,12	307,12	0,00
5.1.23	ЦТП Миусинская	насос LPP50-34-5,5/2 с ЧРП, 5,5 кВт (подпитка)	шт.	1	2019	2019	260,11	312,14	312,14	0,00

5.1.24	ЦТП Минусинская	насос LPP50-38-4/2 с ЧРП, 4,0 кВт (ГВС)	шт.	1	1	2019	2019	218,28	261,94	261,94	261,94
5.1.25	кот. Музыканная, 8, 10	насос LPP 65-49-15/2, 15 кВт (подпитка)	шт.	1	1	2019	2019	162,06	194,47	194,47	194,47
5.1.26	ЦТП Большая, 2а	насос LVR15-5 с ЧРП 4кВт (подпитка)	шт.	1	1	2019	2019	249,58	299,50	299,50	299,50
5.1.27	кот. Бояная	насос LPP 125-44-30/2, 30 кВт	шт.	1	1	2019	2019	298,20	357,84	357,84	357,84
5.1.28	кот. Окольная, 10	насос LPP 50-34-5/2 с ЧРП, 5,5 кВт (подпитка)	шт.	1	1	2019	2019	260,03	312,03	312,03	312,03
5.1.29	ЦТП Малковского, 3	водоподогреватель Ø108x4000	секц.	5	5	2019	2019	302,82	363,38	363,38	363,38
5.1.30	кот. Кадышцево	водоподогреватель Ø114x4000	секц.	5	5	2019	2019	333,40	400,08	400,08	400,08
5.1.31	кот. Тополяны, 6	водоподогреватель Ø159x4000	секц.	4	4	2019	2019	466,00	559,19	559,19	559,19
5.1.32	кот. Липатова, 7	водоподогреватель Ø159x4000	секц.	2	2	2019	2019	296,89	356,27	356,27	356,27
5.1.33	кот. Сибирский тракт, 31	водоподогреватель Ø219x4000 с регулятором Belimo H6100N DN100 Kv=145	секц.	5	5	2019	2019	783,45	940,14	940,14	940,14
5.1.34	кот. Н.Ершова, 49	пластичный подогреватель ГВС ННМ47 (43 пластины) (замена Ø273-400*6)	шт.	1	1	2019	2019	344,03	412,84	412,84	412,84
5.1.35	кот. Портогана, 3	пластичный подогреватель ототопления ННМ41 (195 пластины)	шт.	1	1	2019	2019	2 133,49	2 560,18	2 560,18	2 560,18
5.1.36	ЦТП-5 Приюльинская	водоподогреватель ТТАИ-19-369	шт.	2	2	2019	2019	789,10	946,92	946,92	946,92
5.1.37	кот. Оренбургский тракт, 138 (РКБ-2), 2 этап	водоподогреватель ГВС ВВТ-125-2900-1	секц.	2	2	2019	2019	1 505,05	1 806,07	1 806,07	1 806,07
5.1.38	кот. Айдарова, 114	мембранный бак Wester WRV500	шт.	1	1	2019	2019	32,60	39,12	39,12	39,12
5.1.39	ЦТП Вишневского, 55	регулятор температуры ГВС Belimo H664N DN65 Kv=587/ч	шт.	1	1	2019	2019	103,76	124,51	124,51	124,51
5.1.40	ЦТП Малюткина, 19	регулятор температуры ГВС Belimo H680N Kv=1007/ч	шт.	1	1	2019	2019	126,53	151,84	151,84	151,84
5.1.41	кот. Форман-2	регулятор температуры ГВС Belimo H6125S Kv=2207/ч	шт.	1	1	2019	2019	198,76	238,51	238,51	238,51
5.1.42	ЦТП Парина, 2	регулятор температуры ГВС Belimo H680N Kv=1007/ч	шт.	1	1	2019	2019	126,53	151,84	151,84	151,84
5.1.43	кот. Пионерская, 3а	ЧРП 30 кВт (на летний насос KM100-65-200)	шт.	1	1	2019	2019	231,69	278,03	278,03	278,03
5.1.44	кот. Зеленая, 1	ЧРП 55 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	347,02	416,43	416,43	416,43
5.1.45	кот. Пушкина, 38	ЧРП 11 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	132,97	159,56	159,56	159,56
5.1.46	кот. Товарищеская, 27	ЧРП 15 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	143,95	172,74	172,74	172,74
5.1.47	кот. Оренбургский тракт, 138 (РКБ-1)	ЧРП 30 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	209,47	251,37	251,37	251,37
5.1.48	кот. Оренбургский тракт, 138 (РКБ-2)	ЧРП 75 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	386,82	464,19	464,19	464,19
5.1.49	кот. Зорге, 1	ЧРП 37 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	259,46	311,35	311,35	311,35
5.1.50	кот. Высотная, 30	ЧРП 30 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	209,47	251,37	251,37	251,37
5.1.51	кот. Железнодорожников, 19	ЧРП 22 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	200,38	240,46	240,46	240,46
5.1.52	кот. Музыканная, 8	ЧРП 30 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	211,46	253,76	253,76	253,76
5.1.53	кот. Зеленая, 13	ЧРП 15 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	143,95	172,74	172,74	172,74
5.1.54	кот. Каштановая, 18	ЧРП 30 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	209,47	251,37	251,37	251,37
5.1.55	кот. Халезова, 26	ЧРП 11 кВт (дамассе)	шт.	1	1	2019	2019	135,48	162,57	162,57	162,57
Всего по проекту:				х	75	х	х	18 560,96	22 273,15	22 273,15	22 273,15
5.2	Автоматизация котлоагрегатов в котельных:										
5.2.1	Автоматизация котлоагрегатов в котельных	Споединг	компл.	0	1	2019	2019	1 218,77	1 462,52	1 462,52	1 462,52
5.2.2	Автоматизация котлоагрегатов в котельных	Автоматика АВК-08	компл.	0	1	2019	2019	1 215,87	1 459,05	1 459,05	1 459,05
Всего по проекту:				х	0	х	х	2 434,64	2 921,56	2 921,56	2 921,56
5.3	Установка в котельных приборов учета выработки тепловой энергии:										
5.3.1	кот. Ягды Юд, 4	тепловосчетчик "Визар", ДУ50	компл.	0	1	2019	2019	252,38	302,85	302,85	302,85

5.3.2	Установка в котельных приборов учета расхода тепловой энергии	кот. 4-я Станционная, 5	теплосчетчик "Валет", Ду25	компл.	0	1	2019	2019	182,04	218,44	218,44
5.3.3	Снижение эксплуатационных затрат, расхода ГЭР	кот. Артезиан, 10	теплосчетчик "Валет", Ду40	компл.	0	1	2019	2019	193,20	231,84	231,84
5.3.4	Снижение расхода тепловой энергии	кот. Волжская, 56	теплосчетчик "Валет", Ду80	компл.	0	1	2019	2019	216,51	259,82	259,82
5.3.5	Снижение расхода тепловой энергии	кот. Звездная, 6	теплосчетчик "Валет", Ду80	компл.	0	1	2019	2019	216,97	260,37	260,37
5.3.6	Снижение расхода тепловой энергии	кот. Осиповская	теплосчетчик "Валет", Ду100	компл.	0	1	2019	2019	276,41	331,69	331,69
Всего по проекту:											
5.4 Модернизация узлов учета расхода электроэнергии в котельных - установка газовых измерительных комплексов:											
5.4.1	Модернизация узлов учета расхода	кот. А.Кутузов, 39	"Ирис"	компл.	1	1	2019	2019	382,38	458,86	458,86
5.4.2	Снижение расхода газа	кот. Динитова, 7	"Ирис"	компл.	2	1	2019	2019	1065,36	1278,43	1278,43
5.4.3	Снижение расхода газа в котельных - установка	кот. Высоцкого, 30	"Ирис"	компл.	1	1	2019	2019	608,86	730,64	730,64
Всего по проекту:											
5.5 Монтаж установок ХВО автоматического типа:											
5.5.1	Монтаж установок ХВО	кот. Губкина, 50	установка	шт.	0	1	2019	2019	719,33	863,19	863,19
5.5.2	Снижение расхода газа	кот. Журналистов, 28	установка	шт.	0	1	2019	2019	900,29	1 080,35	1 080,35
5.5.3	Снижение расхода газа	кот. Кирбишова, 626	установка	шт.	0	1	2019	2019	702,77	843,32	843,32
5.5.4	Снижение расхода газа	кот. Динитова, 7	установка	шт.	0	1	2019	2019	961,52	1 153,83	1 153,83
5.5.5	Снижение расхода газа	кот. Тополева, 30	установка	шт.	0	1	2019	2019	1 033,74	1 240,49	1 240,49
Всего по проекту:											
5.6 Приобретение специальной техники и механизмов:											
5.6.1	Приобретение специальной техники и механизмов:	АО "Казэнерго"	Оборудование на трубопроводе монтажа	шт.	0	1	2019	2019	1 385,17	1 662,20	1 662,20
Всего по проекту:											
Всего по группе 5											
Итого по программе											

Главный инженер
М.П.

Ю.Н. Никоноров

Помощник генерального директора по инвестициям
(должность)

Е.Р. Минибасев

8(843) 204-24-21

контактный тел. с кодом города, контактный E-mail

ost.kazenergo@mail.ru
комтакт. E-mail

(Handwritten signature)



(Handwritten signature)

**Планоые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате мероприятий инвестиционной программы
АО "Казэнерго"
в сфере теплоснабжения
на 2018-2022 годы
(корректировка мероприятий в части 2019г.)**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения 2018	Утвержденный период 2019	Планоые значения 2019
1	2	3	4	5	6
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт·ч/Гкал	25,75	25,75	25,75
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя	т.у.т./Гкал	0,15852	0,15852	0,15852
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	т.у.т./М ³	-	-	-
4	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	Гкал/ч	16,4	2,39	34,625
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	%	57	56	57
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год % от полезного отпуска тепловой энергии тонн в год для воды куб. м для пара	245 714,21 12,79 240 747,44 -	212 839,32 11,35 208 537,07 -	245 496,00 13,44 240 533,64 -
7	Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды:	в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды			
7.1	CO	т	4,65	4,63	5,11
7.2	NO	т	1,26	1,24	1,38

Главный инженер
М. П.



Ю.Н. Никоноров

Е.Р. Минибаяв

8(843) 204-24-21

контактный тел. с кодом города, контактный E-mail

osr.kazenergo@mail.ru

Handwritten signature in blue ink: Ю.Н. Никоноров

**Показатели надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения
АО "Казэнерго"
в сфере теплоснабжения
на 2018-2022 годы
(корректировка мероприятий в части 2019г.)**

№ п/п	Наименование объекта	Показатели надежности				Показатели энергетической эффективности							
		Количество прерываний подачи тепловой энергии, технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей		Количество прерываний подачи тепловой энергии, технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гц/час установленной мощности		Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии		Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети		Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям		Плановое значение	
		Текущее значение	Плановое значение 2019	Текущее значение	Плановое значение 2019	Текущее значение	Плановое значение 2019	Текущее значение	Плановое значение 2019	Текущее значение	Плановое значение 2019	Текущее значение	Плановое значение 2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	АО "Казэнерго", в т.ч.:	0,39	0,39	0,00225	0	159,70	158,52	2,96	2,95	245714,21	245496,00		
1.1	Модернизация сетей горячего водоснабжения	0,39	0,39	0,00225	0	-	-	2,96	2,95	245714,21	245496,00		
1.2	Реконструкция тепловых сетей	0,39	0,39	0,00225	0	-	-	2,96	2,95	245714,21	245496,00		
1.3	Строительство котельной	-	-	0,00225	0	159,7	158,52	-	-	-	-		
1.4	Реконструкция котельных	-	-	0,00225	0	159,7	158,52	-	-	-	-		
1.5	Автоматизация котлоагрегатов в котельных	-	-	0,00225	0	159,7	158,52	-	-	-	-		
1.6	Установка газовых измерительных комплексов	-	-	0,00225	0	159,7	158,52	-	-	-	-		
1.7	Монтаж Na-катодных установок ХВО	-	-	0,00225	0	159,7	158,52	-	-	-	-		
1.8	Внедрение автоматизированных реагентных установок	-	-	0,00225	0	159,7	158,52	-	-	-	-		



Главный инженер
М. П.

Помощник генерального директора по инвестициям

Ю.Н. Никоноров

Е.Р. Минибасв

8(843) 204-24-21

контактный тел. с кодом города, контактный E-mail

ost.kazenergo@mail.ru

Abul Minnabassov

**Финансовый план
АО "Казэнерго"
в сфере теплоснабжения
на 2018-2022 годы
(корректировка мероприятий в части 2019г.)**

№ п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы					по годам реализации инвестиционной программы	
		по видам деятельности			технологическое присоединение	Всего	2019	2019
		производство тепловой энергии	передача тепловой энергии	4				
3	4	5	6	8	8			
1	Собственные средства	190 832,07	1 523,77	215 164,02	407 519,86	407 519,86		
1.1	Амортизация	188 722,97	900,02	-	189 622,99	189 622,99		
1.1.1	в т.ч. амортизация (тариф на тепловую энергию)	188 722,97	-	-	188 722,97	188 722,97		
1.1.2	в т.ч. амортизация (тариф на передачу тепловой энергии)	-	900,02	-	900,02	900,02		
1.2	прибыль, направленная на инвестиции	-	-	-	-	-		
1.3	средства, полученные за счет платы за подключение	-	-	215 164,02	215 164,02	215 164,02		
1.4	прочие собственные средства (неиспользованная амортизация 2018 года - тариф на тепловую энергию)	2 109,10	-	-	2 109,10	2 109,10		
1.5	прочие собственные средства (неиспользованная амортизация 2018 года - тариф на передачу тепловой энергии)	-	623,75	-	623,75	623,75		
2	Привлеченные средства	-	-	-	-	-		
2.1	кредиты	-	-	-	-	-		
2.2	займы организаций	-	-	-	-	-		
2.3	прочие привлеченные средства	-	-	-	-	-		
3	Бюджетное финансирование	-	-	-	-	-		
4	Прочие источники финансирования, в т.ч. лизинг	-	-	-	-	-		
	ИТОГО по программе	190 832,07	1 523,77	215 164,02	407 519,86	407 519,86		



Главный инженер
М. П.

Помощник генерального директора по инвестициям

Ю.Н. Никоноров

Е.Р. Минибасов

8(843) 204-24-21

контактный тел. с кодом города, контактный E-mail

org.kazenergo@mail.ru

Handwritten signature in blue ink.

Отчет об исполнении инвестиционной программы

АО "Казэнерго"

(наименование регулирующей организации)

в сфере теплоснабжения на 2018 год

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия		Год окончания реализации мероприятия		Стоимость мероприятий, тыс. руб. (без НДС)		Примечание	
		план	факт	план	факт	план	факт		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:									
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей									
1.1.1	Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей	2018	2018	2018	2018	174 367,78	109 220,72		
Всего по группе 1.						174 367,78	109 220,72		
Группа 2. Строительство новых объектов централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых									
2.2. Строительство объектов централизованного теплоснабжения									
2.2.1	Строительство котельной	2018	2018	2018	2018	14 830,51	16 604,90		
Всего по группе 2.		x	x	x	x	14 830,51	16 604,90		
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников									
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей									
3.1.1	Модернизация сетей горячего водоснабжения	2018	2018	2018	2018	6 278,05	5 674,97		
3.1.2	Реконструкция тепловых сетей	2018	2018	2018	2018	94 073,63	82 293,28		
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей									
3.2.1	Реконструкция котельных	2018	2018	2018	2018	40 097,71	40 063,96		
3.2.2	Диспетчеризация котельных и ЦТП	2018	2018	2018	2018	7 683,83	7 891,15		
3.2.3	Реконструкция зданий котельных	2018	2018	2018	2018	13 561,79	17 689,41		
3.2.4	Реконструкция дымовых труб	2018	2018	2018	2018	3 500,00	1 375,36		
Всего по группе 3.		x	x	x	x	165 195,01	154 988,13		

повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения										
	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
4.1.1	Замена оборудования и дооборудование котельных и ЦТП	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	13 463,13	17 341,80
4.1.2	Автоматизация котлоагрегатов в котельных	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	3 168,06	4 779,25
4.1.3	Установка в котельных приборов учета выработки тепловой энергии	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2 214,84	3 050,52
4.1.4	Модернизация узлов учета расхода энергоносителей в котельных - установка газовых измерительных комплексов	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2 404,38	4 167,55
4.1.5	Монтаж Na-катодных установок ХВО	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2 212,81	2 350,95
4.1.6	Внедрение автоматизированных реагентных установок водоподготовки в котельных	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	186,55	206,23
4.1.7	Приобретение специальной техники и механизмов	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2 013,11	2 013,11
Всего по группе 4.									25 662,87	33 909,42

Главный инженер
М. П.

Ю. Н. Никоноров

Помощник генерального директора по инвестициям

Е. Р. Минибаяв



8(843) 204-24-21
ost.kazenergo@mail.ru
контактный тел. с кодом города, контактный E-mail

А. С. Шкряев И.А.

Отчет о достижении плановых показателей надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения
 АО "Казэнерго"
 (наименование регулируемой организации)
 за **2018** год

№ п/п	Наименование объекта	Показатели надежности				Показатели энергетической эффективности					
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности		Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии		Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети		Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	
		план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	АО "Казэнерго"	0,390	0,390	0	0,00225	158,56	159,70	2,56	2,96	213 101,28	245 714,21

Главный инженер
М. П.

Помощник генерального директора по инвестициям

Ю.Н. Никиторов

Е.Р. Мипибаев

8(843) 204-24-21 osr.kazenergo@mail.ru
 контактный тел. с кодом города, контактный E-mail



Handwritten signature in blue ink.

Технические характеристики объектов инвестиционной программы

(полное наименование организации)

АО "Казэнерго"

в сфере теплоснабжения

на 2018-2022 гг.

(корректировка мероприятий в части 2019г.)

№ п/п	Адрес объекта, точки подключения	До реконструкции/строительства						После реконструкции/строительства						Значение	Единиц	Вид топлива	основные резервные					
		Год ввода в эксплуатацию	Нормативный срок службы, лет	Процент износа объектов систем теплоснабжения, %	Потери тепловой энергии при передаче по тепловой сети, Гкал в год	Потери тепловой энергии при передаче по тепловой сети, Гкал в год	Тепловая мощность, нагрузка объектов сетей, пропускная способность, диаметр труб и т.д.	Год ввода в эксплуатацию	Нормативный срок службы, лет	Процент износа объектов систем теплоснабжения, %	Потери тепловой энергии при передаче по тепловой сети, Гкал в год	Потери тепловой энергии при передаче по тепловой сети, Гкал в год	Тепловая мощность, нагрузка объектов сетей, пропускная способность, диаметр труб и т.д.									
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<p>Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях повышения надежности и экономичности теплоснабжения:</p> <p>1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях повышения надежности:</p>																						
1.1.1	15-гоэтажное здание учебного корпуса по ул. Дюрвек,27 (кот. Водотоп-20) (кот.Водотоп-20)1215мкв, 13125мкв	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	28,49	28,36	0,73	протяженность	км	10	гас	-
1.1.2	Специальное учебное корпуса по ул. Дюрвек,27 (кот. Водотоп-20) 0272мкв	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	199,51	198,57	0,42	протяженность	км	500	гас	-
1.1.3	Невысокие 2-хэтажные здания по ул. К.Маркса,60 (кот. Жуковский,5) 0890мкв	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	3,08	3,07	0,15	протяженность	км	80	гас	-
1.1.4	2-хэтажное жилое здание по ул. Колпаковского,138 (кот. Пушкина,38) 0101мкв, 0710мкв	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	13,49	13,43	0,20	протяженность	км	90	гас	-
1.1.5	2 этажи по 22 эт по ул. Навои,86 (кот. ЛЕриволь,65)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	125,79	123,20	1,49	протяженность	км	600	гас	-
1.1.6	Здание детского центра по ул. К.Маркса,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	14,74	14,67	0,22	протяженность	км	70	гас	-
1.1.7	Жилой дом №2 по ул. Ак-Убаинов,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	163,52	164,74	0,55	протяженность	км	800	гас	-
1.1.8	Жилой дом №1 по ул. Ак-Убаинов,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	6,56	6,53	0,77	протяженность	км	40	гас	-
1.1.9	Административный офисный центр по ул. Карпинского,4а	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	2,251	2,24	0,43	протяженность	км	22	гас	-
1.1.10	Совместный 150-пос. для суда/Мин.сборная по ул. Рамана Гареева	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	178,73	177,89	3,10	протяженность	км	640	гас	-
1.1.11	ЖК "Патиса" по ул. Гарибольди (кот. Р.Заря,1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	110,34	117,715	9,53	протяженность	км	2190	гас	-
1.1.12	ЖК "Три" п.с. Колпаковского 45,6 этажи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	146,3	145,81	7,16	протяженность	км	674	гас	-
1.1.13	Жилые дома в Административной зоне (перекресток от кот.БЭТ на кот. ул. Дюрвек, 0123мкв, 0123мкв, 0123 мкв, 050мкв, 062мкв, 0111мкв, 0714мкв	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	595,51	593,84	2,12	протяженность	км	2386	гас	-
1.1.14	Жилой дом по ул. Мединского (Фрунзенский,К.10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	669,14	665,98	2,80	протяженность	км	1213	гас	-
1.1.15	То к.ж.д. №17 (корп.12) и ИС-9 микрорайон Солнечный город (кот.Орбита/улицы тракт,13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	169,66	168,87	4,62	протяженность	км	643	гас	-
1.1.16	Тот от ТК-4 по линии участка Администрация в к.отр.зала в ж.м. Юдино (кот.Железнодорожная19)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	21	0	8,291	8,25	0,35	протяженность	км	15	гас	-
3.1.1. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях повышения надежности и экономичности теплоснабжения:		Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях повышения надежности и экономичности теплоснабжения:																				
3.1.1.1. Модернизация сетей существующих тепловых сетей:		Группа 3.1.1.1. Модернизация сетей существующих тепловых сетей:																				
3.1.1.1.1	ЖК "Хислав", 26 (линия сетей ГПС от котельной в микрорайон Трубопровода до школы №200 по ул. Аксакал,32, 060мкв - 15м, 050мкв - 15м) полимерные материалы, шаг номер 2100073	2001	21	86	8,51	8,47	протяженность	км	30	гас	-	2019	50	0	1,25	1,24	-	протяженность	км	30	гас	-
3.1.1.1.2	кот. Топольников, 27 (линия сетей ГПС от котельной Топольников,27 до ТК-У.ж.д. по ул. Топольников,316, 0140мкв - 65м, 0110мкв - 65м) полимерные материалы, шаг номер 2100061	2000	21	90	88,73	88,31	протяженность	км	130	гас	-	2019	50	0	18,45	18,26	-	протяженность	км	130	гас	-
3.1.1.1.3	кот. Борма-2 (линия сетей ГПС от ж.д. по ул.Борма-2, № до ж.д. по ул. Борма-2, №, 063мкв - 42м, 050мкв - 45м) полимерные материалы, шаг номер 2100093	2000	21	90	156,33	155,59	протяженность	км	84	гас	-	2019	50	0	28,45	28,32	-	протяженность	км	84	гас	-
3.1.1.1.4	кот. ИГ.линия, 57 (линия сетей ГПС от ТК-У.ж.д. Галиев, 46 до больницы №8 по ул. Галиев,11, 1803мкв - 32м, 040мкв - 32м) полимерные материалы	2013	21	29	391,11	38,93	протяженность	км	64	гас	-	2019	50	0	7,12	7,08	-	протяженность	км	64	гас	-
		Итого по группе 3.1.1.1. Модернизация сетей существующих тепловых сетей: 34,63																				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3.1.2.27	кот. Мушкетера-10 (замена трубопровода ополнения от ТК22 до ТК53 ж.д. по ул. Фабр-Октябрь-1К, 01590м) сталь.	1998	21	100	121,55	120,98	проектируемость	114,6	114,6	114,6	-	-	2019	21	0	22,05	21,94	-	проектируемость	114	114,6	114	-
3.1.2.28	кот. Мушкетера-10 (замена трубопровода ополнения от ТК15 до ТК22 ж.д. по ул. Можайский, 02350м) сталь, лит. номер 30128И	1998	21	100	72,63	72,29	проектируемость	89,2	89,2	89,2	-	-	2019	21	0	14,65	14,58	-	проектируемость	114	89,2	114	-
3.1.2.29	кот. Литвинова-55 (замена трубопровода ополнения от кот. Литвинова-55 в ступору скваж. №341 по ул. Литвинов-51, с проходом под дорогой ул. Литвинов-0390м) ППУ	2000	21	90	145,10	144,42	проектируемость	291,2	291,2	291,2	-	-	2019	30	0	26,41	26,28	-	проектируемость	114	291,2	114	-
3.1.2.30	кот. К.Цегина-827 (замена трубопровода ополнения от ТК28 до ж.д. по ул. Бельская-81, 01080м) ППУ	2000	21	90	63,83	62,73	проектируемость	202	202	202	-	-	2019	30	0	11,43	11,38	-	проектируемость	114	202	114	-
3.1.2.31	кот. Железнодорожника-19 (замена трубопровода ополнения от ТК109 до ст. №92 по ул. Железнодорожника, 1, 0390м) сталь.	2002	21	81	163,67	162,90	проектируемость	209	209	209	-	-	2019	21	0	33,01	32,86	-	проектируемость	114	209	114	-
3.1.2.32	кот. Железнодорожника-19 (замена трубопровода ополнения от ТК32 до ТК34 ж.д. по ул. Крайкова, 20 до ТК, 36 ж.д. по ул. Фурманов-5)	1999	21	95	219,54	218,51	проектируемость	203	203	203	-	-	2019	30	0	39,82	39,63	-	проектируемость	114	203	114	-
3.1.2.33	кот. В.Горюхи-932 (замена трубопровода ополнения от ТК3 до ж.д. по ул. Горюхи-3, 01150м) сталь.	1999	21	95	79,91	78,64	проектируемость	75,2	75,2	75,2	-	-	2019	21	0	15,94	15,86	-	проектируемость	114	75,2	114	-
3.1.2.34	кот. Карбышева-62,6 (замена трубопровода ополнения от ТК18 до ТК19 ж.д. по ул. Карбышева-60, 01590м) ППУ	1987	21	100	38,62	38,74	проектируемость	78,2	78,2	78,2	-	-	2019	30	0	7,06	7,03	-	проектируемость	114	78,2	114	-
3.1.2.35	кот. Сударышкин-271 (замена трубопровода ополнения от ТК16 ж.д. по ул. П.И.Иванова-19 до ТК14 ж.д. по ул.П.И.Иванова-21, 01150м - 222м, 01080м - 210м) сталь.	2013	21	29	813,30	809,49	проектируемость	432	432	432	-	-	2019	21	0	147,22	146,83	-	проектируемость	114	432	114	-
3.1.2.36	кот. Фриш-2 (замена трубопровода ополнения от ж.д. по ул. Фриш-2, 83 ж.д. по ул. Фриш-2, 82, 01080м) ППУ	1999	21	95	64,83	63,73	проектируемость	111,4	111,4	111,4	-	-	2019	30	0	11,61	11,56	-	проектируемость	114	111,4	114	-
3.1.2.37	кот. Карбышева-62,6 (замена трубопровода ополнения от ТК6 до ТК8 ж.д. по ул. Карбышева, 64 (в426м) сталь, лит. номер 30190)	1979	21	100	252,78	251,60	проектируемость	110	110	110	-	-	2019	21	0	50,99	50,74	-	проектируемость	114	110	114	-
3.1.2.38	кот. Журиковского-5 (замена трубопровода ополнения от ТК1 до ТК2 ж.д. по ул. Журиковского-5, 02190м) сталь.	1970	21	100	156,47	155,74	проектируемость	185	185	185	-	-	2019	21	0	28,48	28,34	-	проектируемость	114	185	114	-
3.1.2.39	кот. А.Курча-29 (замена трубопровода ополнения от ТК3 до поезда ж.д. по ул. Матвеевский, 02190м) ППУ	1976	21	100	278,65	277,34	проектируемость	213,6	213,6	213,6	-	-	2019	30	0	56,34	56,30	-	проектируемость	114	213,6	114	-
3.1.2.40	кот. П.Егорова-57 (замена трубопровода ополнения от ТК5 ж.д. - Галас-5 до Абсолютная-88 Галас-11, 0050м - 466, 01590м) ППУ	1971	21	100	47,23	47,01	проектируемость	64	64	64	-	-	2019	30	0	10,25	10,20	-	проектируемость	114	64	114	-
3.1.2.41	кот. Сибирский тракт-27 (замена трубопровода ополнения от ТК1 до ТК 32 ж.д. по ул.8 Марта-2, 02730м) ППУ	1975	21	100	69,45	69,12	проектируемость	68	68	68	-	-	2019	30	0	15,97	15,90	-	проектируемость	114	68	114	-
3.1.2.42	кот. Журиковского-28 (замена трубопровода ополнения от ТК5 ж.д. по ул. Карбышева-62,6 в ступору ТК60 ж.д. по ул.Карбышева-62, 01590м) ППУ	2014	21	24	203,33	202,38	проектируемость	194,4	194,4	194,4	-	-	2019	30	0	44,14	43,93	-	проектируемость	114	194,4	114	-
3.1.2.43	кот. Высоцкий-39 (замена трубопровода ополнения от котельной Высоцкий-1 до ж.д. по ул.Г.Григорьев-06, 01080м) ППУ	2008	21	52	147,64	146,35	проектируемость	240	240	240	-	-	2019	30	0	30,93	30,78	-	проектируемость	114	240	114	-
3.1.2.44	кот. П.Егорова-60 (замена трубопровода ополнения от ТК2 ж.д. по ул. Космонавтов-2 до ж.д. по ул. Космонавтов-6, 02190м) ППУ	2012	21	33	38,85	38,67	проектируемость	128,4	128,4	128,4	-	-	2019	30	0	7,95	7,92	-	проектируемость	114	128,4	114	-
3.1.2.45	кот. Космонавт-12 (замена трубопровода ополнения от кот. Космонавт-12 по новой ТК у ТК 05190м, от новой ТК до ТК5 0370м, от ТК5 до новой ТК у ПИ 03250м, со строительством перемычки между ТК у ПИ до кот. Космонавт-12 02190м, от новой ТК у ПИ до ж.д. от Котельников-0270м, ст. ППУ	1998	21	100	705,35	702,05	проектируемость	180	180	180	-	-	2019	30	0	128,37	127,77	-	проектируемость	114	180	114	-
3.1.2.46	кот. П.Егорова-57 (замена трубопровода ополнения от ТК12 до ж.д. по ул. Сеченова, 3, 0570м - 48м, и от ТК12 до ж.д. по ул. Сеченова, 7, 0570м - 240) ППУ	1996	21	100	67,73	67,41	проектируемость	108	108	108	-	-	2019	30	0	13,92	13,85	-	проектируемость	114	108	114	-
3.1.2.47	кот. Космонавт-12 (замена трубопровода ополнения от ж.д. по ул. П.Егорова-54 до ТК12 02730м) ППУ	1998	21	100	58,13	57,86	проектируемость	80	80	80	-	-	2019	30	0	11,59	11,54	-	проектируемость	114	80	114	-
3.1.2.48	Прочий котельник кот. Воротынец-33 (от-станции нефтедобывающей котельной до ж/д по ул.П.Горюхи-33, 319м, сталь.	1999	21	100	117,17	116,63	проектируемость	60	60	60	-	-	2019	21	0	21,33	21,22	-	проектируемость	114	60	114	-
3.1.2.49	кот. П.Егорова-60 (замена трубопровода ополнения от ж/д Космонавт-9 до ст.№250 по ул. А.Г.Урманца-28, 390м, сталь.	2001	21	86	208,31	207,34	проектируемость	160	160	160	-	-	2019	21	0	37,91	37,73	-	проектируемость	114	160	114	-
3.1.2.50	кот. Петрова-3 (замена трубопровода ополнения, перемычка между котельными Петрова-3 и Петрова-17, ф.1590м, сталь.	2002	21	81	222,30	221,16	проектируемость	212	212	212	-	-	2019	21	0	40,45	40,25	-	проектируемость	114	212	114	-
3.1.2.51	кот. А.Курча-29 (замена трубопровода ополнения ж.д. по ул. А.Курча-44 до ж.д. по ул. А.Курча-46) 02190м	2006	21	62	542,86	540,32	проектируемость	460	460	460	-	-	2019	21	0	109,49	108,97	-	проектируемость	114	460	114	-
3.1.2.52	кот. А.Курча-68 (замена трубопровода ополнения от ТК 1 до ТК 2 по ул. Сеченова, 7) 0160110 - 706м, 20219 - 16м, 20139-60м;	1976	21	100	633,62	630,37	проектируемость	800	800	800	-	-	2019	21	0	118,96	118,40	-	проектируемость	114	800	114	-
3.1.2.53	кот. А.Курча-29 (замена трубопровода ополнения от ТК 64 до ж.д. по ул. Карбышева-62) 02190м	1999	21	95	542,86	540,32	проектируемость	460	460	460	-	-	2019	21	0	109,49	108,97	-	проектируемость	114	460	114	-
3.1.2.54	Кот. Мушкетера-10 (замена трубопровода ополнения от ТК2 до ТК3) 20325 - 350м	1980	21	100	802,73	816,89	проектируемость	700	700	700	-	-	2019	21	0	165,88	165,17	-	проектируемость	114	700	114	-
3.1.2.55	кот. Журиковского-28 (замена трубопровода ополнения от ТК 2а до ж.д. Кривокобыльская-11) 20219 - 180м	1981	21	100	210,20	229,12	проектируемость	360	360	360	-	-	2019	21	0	41,06	42,85	-	проектируемость	114	360	114	-
Итого по проекту:					9733,97	9688,43		10249	10249	10249						1838,62	1829,21			10249	10249		10249

1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
5.1.8	кот. Б.Красная, 55	2004	5	100	-	-	массе поликарбонат К В-50-200, з.а. 13шт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-49-15/2, 15 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.9	кот. Моторная, 43	1986	5	100	-	-	массе поликарбонат К В-50-200, з.а. 11шт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР65-49-15/2, 11 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.10	кот. Чесова, 1а	2009	5	100	-	-	массе шпрк. ГПС К 30-32-123 з.а.2,2шт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 32-21-1,2/2, 1,5 кВт (поликарбонат ГПС)	шт.	1	гос	-
5.1.11	кот. Р.Зорче, 38а	1985	5	100	-	-	поликарбонатный оконный вариант холостой воды 30-5	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-49-15/2, 15 кВт (поликарбонатный ХВС)	шт.	1	гос	-
5.1.12	кот. Карбышева, 62а	1986	5	100	-	-	поликарбонатный массе ЗС6	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.13	кот. Парина, 20а	2010	5	100	-	-	серый массе ПЛ571 с ЭП №90 кВт с-2000 объект	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛР15/71 90 кВт (серый)	шт.	1	гос	-
5.1.14	кот. Парина, 20а	2010	5	100	-	-	поликарбонатный оконный вариант ГС80-50-200	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.15	кот. Свратинской/27а	2004	5	100	-	-	массе часть Грунфосе	шт.	2	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе часть Грунфосе	шт.	2	гос	-
5.1.16	ЦТП Пр.Победа, 15	1993	5	100	-	-	поликарбонатный оконный вариант холостой воды	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-35-2,5/2, 7,5 кВт (поликарбонатный ХВС)	шт.	1	гос	-
5.1.17	кот. Высоцкий, 30	2009	5	100	-	-	массе К50/200	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.18	кот. А.Курча, 2	1964	5	100	-	-	массе ДН12,5, 2х6шт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ДН12,5, 2х6шт	шт.	1	гос	-
5.1.19	кот. А.Курча, 39	1995	5	100	-	-	КС455 (11 кВт); КМ455(11 кВт)	шт.	2	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	2	гос	-
5.1.20	ЦТП Высоцкий, 30	2009	5	100	-	-	массе ХВС К100-65-200	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-35-2,5/2, 7,5 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.21	кот. Еришова, 65	1971	5	100	-	-	массе поликарбонатный К20/0/0 5,5 кВт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.22	кот. Краснокошарская, 129	2007	5	100	-	-	массе поликарбонатный К20/0/0 5,5 кВт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР30-34-5/2, 4 кВт, 5,5 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.23	ЦТП Минусинская	2008	5	100	-	-	массе поликарбонатный К20-50	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.24	ЦТП Минусинская	2007	5	100	-	-	массе ГПС К20/0/0 5,5 кВт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.25	кот. Мукалалык, 8,10	1997	5	100	-	-	массе поликарбонатный К80-65-200 100, 7,5 кВт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.26	кот. Боякая	2008	5	100	-	-	массе поликарбонатный К55-50	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.27	кот. Овсянка	2000	5	100	-	-	массе поликарбонатный К80-50-200 15 кВт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.28	кот. Боякая, 10	1999	5	100	-	-	массе поликарбонатный К55-50 100, 7,5 кВт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 65-49-15/2, 6 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.29	ЦТП Макеюкты, 3	1982	7	100	-	-	массе поликарбонатный К55-50 100, 7,5 кВт	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе ЛРР 20-34-5/2, 4 кВт, 5,5 кВт (поликарб.)	шт.	1	гос	-
5.1.30	кот. Калашова	1996	7	100	-	-	массе поликарбонатный К55-50 100, 7,5 кВт	шт.	5	гос	-	2019	7	0	-	-	-	массе поликарбонатный К100-65-200	шт.	5	гос	-
5.1.31	кот. Топкаева, 6	1997	7	100	-	-	массе поликарбонатный К55-50 100, 7,5 кВт	шт.	5	гос	-	2019	7	0	-	-	-	массе поликарбонатный К11-64008	шт.	5	гос	-
5.1.32	кот. Липина, 7	1996	7	100	-	-	массе поликарбонатный К55-50 100, 7,5 кВт	шт.	4	гос	-	2019	7	0	-	-	-	массе поликарбонатный К11-64008	шт.	4	гос	-
5.1.33	кот. Сибирский тракт, 31	2005	7	100	-	-	массе поликарбонатный К55-50 100, 7,5 кВт	шт.	2	гос	-	2019	7	0	-	-	-	массе поликарбонатный К11-64008	шт.	2	гос	-
5.1.34	кот.Н.Еришова, 49	2002	7	100	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	5	гос	-	2019	7	0	-	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	5	гос	-
5.1.35	кот. Горюкыч, 3	2008	7	100	-	-	массе поликарбонатный К272К640065	шт.	1	гос	-	2019	7	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К11Н8Н7 (43 люстры)	шт.	1	гос	-
5.1.36	ЦТП-1 Прикожалык	1996	7	100	-	-	массе поликарбонатный К272К640065	шт.	1	гос	-	2019	7	0	-	-	-	массе поликарбонатный (масса 0,277 кг/шт.)	шт.	1	гос	-
5.1.37	кот. Оренбургский тракт, 138 (РКБ-2), 2 этаж	-	-	100	-	-	массе поликарбонатный К272К640065	шт.	2	гос	-	2019	7	0	-	-	-	массе поликарбонатный К272К640065	шт.	2	гос	-
5.1.38	кот. Айбарова, 114	2006	5	100	-	-	массе поликарбонатный К272К640065	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	2	гос	-
5.1.39	ЦТП Ваптеюкты, 55	1994	5	100	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.40	ЦТП Машакина, 19	2008	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.41	кот. Форман-2	2006	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.42	ЦТП Парина, 2	2000	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.43	кот. Поповакы, 3а	2005	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.44	кот. Заселая, 1	2005	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.45	кот. Пушпина, 38	2004	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.46	кот. Тоняришская, 27	2003	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.47	кот. Оренбургский тракт, 138 (РКБ-1)	2006	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.48	кот. Оренбургский тракт, 138 (РКБ-2)	2004	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.49	кот. Зорты, 1	2004	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.50	кот. Ваптеюкы, 30	2004	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.51	кот. Железнодорожников, 19	2003	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.52	кот. Мукалалык, 8	2004	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.53	кот. Заселая, 1Б	2008	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.54	кот. Калашова, 18	2004	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-
5.1.55	кот. Халесова, 26	2005	5	100	-	-	массе поликарбонатный К212К400045	шт.	1	гос	-	2019	5	0	-	-	-	массе поликарбонатный ГПС К212К400045	шт.	1	гос	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																							
Всего по проекту:																																														
5.3 Автоматические системы управления в котельных:																																														
5.3.1	кот. Р.Заря, 38	1970	15	100	-	-	-	КомпУР	шт	1	193	-	2019	15	0	-	-	-	Автоматика АПК-08	шт	1	193	-																							
5.3.2	кот. Динамик, 7	1977	15	100	-	-	-	КомпУР	шт	1	193	-	2019	15	0	-	-	-	Автоматика АПК-08	шт	1	193	-																							
Всего по проекту:																																														
5.3.1 Установка в котельных приборов учета параметров тепловых потерь:																																														
5.3.1	кот. Язык Юл, 4	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	12	0	-	-	-	электромагнитный датчик ДУ-60	шт	1	193	-																							
5.3.2	кот. 4-4 Стабилизатор, 5	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	12	0	-	-	-	электромагнитный датчик ДУ-60	шт	1	193	-																							
5.3.3	кот. Артезиан, 10	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	12	0	-	-	-	электромагнитный датчик ДУ-60	шт	1	193	-																							
5.3.4	кот. Водяной, 56	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	12	0	-	-	-	электромагнитный датчик ДУ-60	шт	1	193	-																							
5.3.5	кот. Водяной, 6	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	12	0	-	-	-	электромагнитный датчик ДУ-60	шт	1	193	-																							
5.3.6	кот. Водяной, 10	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	12	0	-	-	-	электромагнитный датчик ДУ-60	шт	1	193	-																							
Всего по проекту:																																														
5.3 Магистральная система учета расхода энергии потребителей в котельных - установка газовых измерительных комплексов:																																														
5.3.1	кот. Д.У.У.З.39	2001	5	100	-	-	-	СТ-1600	шт	1	193	-	2019	5	0	-	-	-	Ириси	шт	1	193	-																							
5.3.2	кот. Динамик, 7	2001	5	100	-	-	-	СТ-1000/СТ-1000	шт	2	193	-	2019	5	0	-	-	-	Ириси	шт	1	193	-																							
5.3.3	кот. Пасоштан, 20	2001	5	100	-	-	-	СТ-1000	шт	4	193	-	2019	5	0	-	-	-	Ириси	шт	3	193	-																							
Всего по проекту:																																														
5.4 Монтаж установок ХИО автоматического типа:																																														
5.4.1	кот. Губакин, 50	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	5	0	-	-	-	установка	шт	1	193	-																							
5.4.2	кот. Ж.Уралистая, 28	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	5	0	-	-	-	установка	шт	1	193	-																							
5.4.3	кот. Барышская, 625	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	5	0	-	-	-	установка	шт	1	193	-																							
5.4.4	кот. Динамик, 7	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	5	0	-	-	-	установка	шт	1	193	-																							
5.4.5	кот. Пасоштан, 20	-	-	-	-	-	-	-	шт	0	193	-	2019	5	0	-	-	-	установка	шт	1	193	-																							
Всего по проекту:																																														
Применение специальной техники и материалов:																																														
4.1.7.1	АО "Базарно"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	1	0	-	-	-	Образование не требующее оплаты	компл.	1	-	-																							
Итого по разделу																																														

Главный инженер

М.П.

Исполнительный директор по инвестициям
(подпись)

Ю.Н. Нисеноров
Ф.И.О.

Е.Р. Минибасов
Ф.И.О.

8 (843) 204-24-21

компания, с. Койдан, город

ул. Казанская/Дубада
компания, Еманли



Handwritten signature in blue ink.

Приложение 2
к приказу Государственного
комитета Республики Татарстан
по тарифам
от _____ № _____

**Прогноз ввода/вывода объектов
АО "Казэнерго"**
(наименование энергопоставляющей организации)

в сфере теплоснабжения на 2018-2022 гг.
(корректировка мероприятий в части 2019г.)

№ п/п	Наименование проекта	Ввод мощностей			Вывод мощностей			
		Наименование оборудования/сетей	Ед.изм.	Всего, за весь период реализации проекта	2019 г.	Наименование оборудования/сетей	Всего, за весь период реализации проекта	2019 г.
1	2	3	4	5	7		11	13
2	кот. Космонавтов, 12, 2 этап	-	Гкал	-	-	-	-	-
3	кот. Бутлерова, 49	КВ-ГМ-3,48 - 1шт.	Гкал	3,00	3,00	-	-	-
4	кот. Ферма-2	КВ-Г-4,65 - 1шт.	Гкал	4,00	4,00	-	-	-
ИТОГО по программе:				7,000	7,000	x	0,000	0,000

Главный инженер
М.П.

Помощник генерального директора по инвестициям
(должность)



Ю.Н. Никоноров
Ф.И.О.

Е.Р. Миннибаев
Ф.И.О.

8 (843) 204-24-21
контакт. тел. с кодом города

osr.kazenergo@mail.ru
контакт. E-mail

Abul Shmagal R.A.

План финансирования инвестиционной программы
АО "Казнефто"

(наименование энергоснабжающей организации)
в сфере теплоснабжения
на 2018 – 2022 гг.
(корректировка мероприятий в части 2019г.)

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС												
			Всего по инвест. Программе			Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии					
			Всего	1 год проекта	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			215 164,02	215 164,02	215 164,02	21 516,40	43 032,80	86 065,61	64 549,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			215 164,02	215 164,02	215 164,02	21 516,40	43 032,80	86 065,61	64 549,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			8 973,99	8 973,99	8 973,99	897,40	1 794,80	3 589,60	2 692,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			3 065,12	3 065,12	3 065,12	306,51	613,02	1 226,05	919,54						
			657,27	657,27	657,27	65,73	131,45	262,91	197,18						
			993,30	993,30	993,30	99,33	198,66	397,32	297,99						
			3 290,81	3 290,81	3 290,81	329,08	658,16	1 316,32	987,24						
			514,97	514,97	514,97	51,50	102,99	205,99	154,49						
			1 301,73	1 301,73	1 301,73	130,17	260,35	520,69	390,52						
			1 840,54	1 840,54	1 840,54	184,05	368,11	736,21	552,16						
			2 776,41	2 776,41	2 776,41	277,64	555,28	1 110,56	832,92						
			8 918,70	8 918,70	8 918,70	891,87	1 783,74	3 567,48	2 675,61						
			49 263,95	49 263,95	49 263,95	4 926,40	9 852,79	19 705,58	14 779,19						
			45 789,36	45 789,36	45 789,36	4 578,94	9 157,87	18 315,74	13 736,81						
			36 402,09	36 402,09	36 402,09	3 640,21	7 280,42	14 560,84	10 920,63						

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС																		
			Всего по инвест. Программе				Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии						
			Всего	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15							
		кот. Н.Ершова, 80 (замена сетей ГВС от ж/д Коопзавтов, 9 до д/с №235 по ул. А.Губкина, 2а), 63/50мм - 60мм, полимерные	467,64	467,64	467,64	46,76	93,53	187,06	140,29												
		1.2. прибал, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		4. Прочие источники финансирования, в том числе лизинг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.		1. Собственные средства, т.ч.:	89 197,58	89 197,58	87 673,81	8 767,38	17 534,76	35 069,52	26 302,14	1 523,77	152,38	304,75	609,51	457,13							
		1.1. амортизационные отчисления, в т.ч.:	86 464,73	86 464,73	85 564,71	8 556,47	17 112,94	34 225,88	25 669,41	900,02	90,00	180,00	360,01	270,01							
		кот. Липатова, 7 (замена трубопроводов отопления от ТК209 у ж.д. по ул.Халезова,16 до ТК202 у ж.д. по ул. Главная,68, Ø133мм) сталь	2 454,13	2 454,13	2 454,13	245,41	490,83	981,65	736,24												
		кот. Дорожная,25 (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ТК3 у ж.д. по ул. Дорожная,25, Ø89мм) сталь	1 893,42	1 893,42	1 893,42	189,34	378,68	757,37	568,02												
		кот. Тополева,6 (замена трубопроводов отопления от ТК427/а до ж.д. по ул.Мира,14, Ø89мм) сталь	666,78	666,78	666,78	66,68	133,36	266,71	200,03												
		кот. Каптановая,18 (замена трубопроводов отопления от ТК18а у ж.д. по ул.Мира,43 до ТК19 у ж.д. по ул.Мира,45, Ø159мм) сталь	2 348,76	2 348,76	2 348,76	234,88	469,75	939,50	704,63												
		кот. Халезова,26 (замена трубопроводов отопления от ТК15 до ж.д. по ул.Парковая,4, Ø133мм) сталь	998,82	998,82	998,82	99,88	199,76	399,53	299,65												
		кот. Халезова,26 (замена трубопроводов отопления от ТК13 до ТК15 у ж.д. по ул. Халезова,17, Ø219мм) сталь	1 761,73	1 761,73	1 761,73	176,17	352,35	704,69	528,52												
		кот. Халезова,26 (замена трубопроводов отопления от места врезки в надземный трубопровод до школы искусств по ул. Халезова,32, Ø76мм) сталь	773,88	773,88	773,88	77,39	154,78	309,55	232,16												
		кот. Каптановая, 18 (замена трубопроводов отопления от места врезки в надземный трубопровод до д/с №284 по ул.Мира,33, Ø159 мм -138м, Ø57мм -48м) сталь	3 079,03	3 079,03	3 079,03	307,90	615,81	1 231,61	923,71												
		кот. Кагановский переулок,3 (замена трубопроводов отопления от ТК28 у ж.д.по Ульяновя-Ленина,25 до ж.д. по ул.Ульянова-Ленина,22, Ø57мм) ППУ	1 972,24	1 972,24	1 972,24	197,22	394,45	788,90	591,67												

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС														
			Всего по инвест. Программе			Всего за счет тарифов на тепловую энергию						Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии					
			Всего	1 год проекта	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
		кот. Жуковского,5 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.Горького,17 до ТК8 у ж.д. по ул.Горького,19, Ø219мм) сталь	1 886,94	1 886,94	1 886,94	188,69	377,39	754,78	566,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Жуковского,21 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.К.Маркса,39 до ж.д. по ул.К.Маркса,48, Ø219мм) сталь	482,84	482,84	482,84	48,28	96,57	193,14	144,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Зеленая,1 (замена трубопроводов отопления от ТК60 до ТК61 у ж.д. по ул. Х.Атласи,9, Ø273мм) ППУ	5 260,26	5 260,26	5 260,26	526,03	1 052,05	2 104,10	1 578,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Маяковского,26 (замена трубопроводов отопления от ТК21 у ж.д.Шапова,14 до ж.д.Шапова,10а, Ø89мм) ППУ	439,76	439,76	439,76	43,98	87,95	175,90	131,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Товарищеская,21 (замена трубопроводов отопления от ТК7 до ж.д.Шмидта,44, Ø89мм) ППУ	710,59	710,59	710,59	71,06	142,12	284,23	213,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Моторная,43 (замена трубопроводов отопления от ТК2 до ТК3 у ж.д. по ул.Маршальская,3, Ø273мм) сталь	1 322,89	1 322,89	1 322,89	132,29	264,58	529,15	396,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Н Ершова,25 (замена трубопроводов отопления от адм. корпуса до ТК2, Ø89мм) сталь	406,96	406,96	406,96	40,70	81,39	162,78	122,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Модернизация тепловых сетей	кот. Пушкина,386 (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ЦДТ по ул. Галактилова,24, Ø108мм) ППУ	1 711,66	1 711,66	1 711,66	171,17	342,33	684,66	513,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Товарищеская,27 (замена трубопроводов отопления переход дороги по ул. Латыпова к ж.д. по ул. Латыпова,62, Ø89мм) ППУ	869,52	869,52	869,52	86,95	173,90	347,81	260,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Товарищеская,27 (замена трубопроводов отопления от котельной Товарищеская,27 до ж.д. по ул. Товарищеская,29, Ø57мм) ППУ	671,54	671,54	671,54	67,15	134,31	268,62	201,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Зеленая,1 (пересечение объектов с кот. Калинина,1 на кот. Зеленая,1)	405,48	405,48	405,48	40,55	81,10	162,19	121,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Железнодорожников,19 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул. Красикова,6 до ж.д. по ул.Красикова,4, Ø159мм) сталь	759,84	759,84	759,84	75,98	151,97	303,94	227,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Залесная,2а (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ж.д.по ул.Залесная, 2а, Ø159мм) сталь	2 980,58	2 980,58	2 980,58	298,06	596,12	1 192,23	894,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Восенный городок №32 (замена трубопроводов отопления от котельной Загонская,12 до школы СЮТУР, Ø89мм) сталь	878,54	878,54	878,54	87,85	175,71	351,42	263,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Туристическая,53 (замена трубопроводов отопления от котельной Туристическая,53 до школы №53 по ул. Новороссийская,109Б, Ø108мм) сталь	1 515,12	1 515,12	1 515,12	151,51	303,02	606,05	454,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС											
			Всего по инвест. Программе						Всего за счет тарифов на тепловую энергию					
			1 год проекта		1 год проекта		1 год проекта		1 год реализации, в т.ч. по кварталам		1 год реализации, в т.ч. по кварталам		1 год реализации, в т.ч. по кварталам	
Всего	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		кот. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК75А до ж.д. по ул. Бирозова, 16, Ø57мм) сталь	629,16	629,16	629,16	62,92	125,83	251,66	188,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Музыкальная, 10 (замена трубопроводов отопления от ТК4 у ж.д. по ул. Окольная, 20 до ТК5 у ж.д. по ул. Окольная, 18, Ø159мм) сталь	1 535,48	1 535,48	1 535,48	153,55	307,10	614,19	460,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Музыкальная, 8-10 (замена трубопроводов отопления от ТК22 до ТК53 у ж.д. по ул. 40-лет Октября, 18, Ø159мм) сталь	1 395,42	1 395,42	1 395,42	139,54	279,08	558,17	418,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Музыкальная, 8-10 (замена трубопроводов отопления от ТК15 до ТК22 у ж.д. по ул. Можайского, 12, Ø325мм) сталь	1 747,25	1 747,25	1 747,25	174,72	349,45	698,90	524,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Литвинова, 55 (замена трубопроводов отопления от кот. Литвинова, 55 в сторону д/сада №341 по ул. Литвинова, 51, с проходом под дорогой ул. Литвинова, Ø89мм) ППУ	1 994,14	1 994,14	1 994,14	199,41	398,83	797,65	598,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. К.Цеткин, 8/27 (замена трубопроводов отопления от ТК28 до ж.д. по ул. Большая, 80, Ø108мм) ППУ	1 837,87	1 837,87	1 837,87	183,79	367,57	735,15	551,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Модернизация тепловых сетей	кот. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК109 до д/с №92 по ул. Железнодорожников, 1 Ø89мм) сталь	1 227,10	1 227,10	1 227,10	122,71	245,42	490,84	368,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК32 до ТК34 у ж.д. по ул. Красикова, 20 до ТК 36 у ж.д. по ул. Ферганская, 5) Ø273мм; Ø219мм ППУ	2 183,09	2 183,09	2 183,09	218,31	436,62	873,23	654,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Прочий источник кот. В.Городок №33 (замена трубопроводов отопления от ТК3 до ж.д. №2 по ул. В.Городок, 33, Ø159мм) сталь	900,02	900,02	900,02	0,00	0,00	0,00	0,00	900,02	90,00	180,00	360,01	270,01
		кот. Карбышева, 62а,б (замена трубопроводов отопления от ТК18 до ТК19 у ж.д. по ул. Карбышева, 60 Ø159мм) ППУ	633,19	633,19	633,19	63,32	126,64	253,28	189,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Сырглановой, 27а (замена трубопроводов отопления от ТК16 у ж.д. по ул. Пр.Победы, 19 до ТК14 у ж.д. по ул. Пр.Победы, 21, Ø159мм - 222м, Ø108мм - 230м) сталь	5 306,59	5 306,59	5 306,59	530,66	1 061,32	2 122,64	1 591,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Ферма-2 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул. Ферма-2, 83 до ж.д. по ул. Ферма-2, 82, Ø76мм) ППУ	446,44	446,44	446,44	44,64	89,29	178,57	133,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Карбышева, 62 а,б (замена трубопроводов отопления от ТК6 до ТК8м у ж.д. по ул. Карбышева, 64 Ø426мм) сталь	2 943,93	2 943,93	2 943,93	294,39	588,79	1 177,57	883,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС											
			Всего по инвест. Программе				Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии			
			Всего	1 год проекта	1 год проекта	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		кот. Журналистов,5а (замена трубопроводов отопления от ТК1 до ТК5 у ж.д. по ул.Журналистов,9, Ø219мм) сталь	2 010,34	2 010,34	2 010,34	201,03	402,07	804,14	603,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. А.Кутуза,39 (замена трубопроводов отопления от ТК63 до подъезда у ж.д. по ул.Макаренко,6, Ø219мм) ППУ	2 407,42	2 407,42	2 407,42	240,74	481,48	962,97	722,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Н.Ершова, 57 (замена трубопроводов отопления от ТК5 у ж.д. Галева,5 до д.больницы №8 Галева,11, Ø63мм - 46м, Ø159мм) ППУ	1 256,66	1 256,66	1 256,66	125,67	251,33	502,66	377,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Сибирский тракт,27 (замена трубопроводов отопления от ТК31 до ТК32 у ж.д. по ул.8 Марта,2, Ø273мм) ППУ	1 088,72	1 088,72	1 088,72	108,87	217,74	435,49	326,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Журналистов,28 (замена трубопроводов отопления от ТКсм у ж.д.по ул.Краснооктябрьская,9 в сторону ТК40 у ж.д. по ул.Краснооктябрьская,7, Ø159мм) ППУ	2 291,54	2 291,54	2 291,54	229,15	458,31	916,62	687,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Высотная,30 (замена трубопроводов отопления от котельной Высотная,30 до ж.д. по ул.Лат.Стрелков,10а, Ø108мм) ППУ	1 791,11	1 791,11	1 791,11	179,11	358,22	716,44	537,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Н.Ершова,80 (замена трубопроводов отопления от ТК2 у ж.д. по ул.Космонавтов,2 до ж.д. по ул.Космонавтов,4, Ø219мм) ППУ	1 092,31	1 092,31	1 092,31	109,23	218,46	436,93	327,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Космонавтов, 12 (замена трубопроводов отопления от кот.Космонавтов,12 до новой ТК у ТК2 Ø530мм, от новой ТК до ТК5 Ø377мм, от ТК5 до новой ТК у ГРП Ø325мм, со строительством перемычек от новой ТК у ГРП до кот.Космонавтов,21а Ø219мм, от новой ТК у ГРП до ж/д от кот.Окт.городок. Ø273мм, ст.ППУ	3 557,84	3 557,84	3 557,84	355,78	711,57	1 423,14	1 067,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Модернизация тепловых сетей	кот. Н.Ершова, 57 (замена трубопроводов отопления от ТК12 до ж.д. по ул.Сеченова, 3, Ø57мм - 84м, и от ТК12 до ж.д.по ул.Сеченова, 7, Ø57мм - 24м) ППУ	773,35	773,35	773,35	77,34	154,67	309,34	232,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот.Космонавтов, 12 (замена трубопроводов отопления от ж.д. по ул.П.Лумумбы, 54 до ТК12 Ø273мм) ППУ	1 749,71	1 749,71	1 749,71	174,97	349,94	699,89	524,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС															
			Всего по инвест. Программе				Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии			
			Всего	1 год проекта	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
		кот. Н.Ершова, 80 (замена трубопроводов отопления от ж/д Космонавтов, 9 до д/С№235 по ул. А.Губкина, 2а), 89мм, сталь	923,20	923,20	923,20	92,32	184,64	369,28	276,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Портовая, 3 (замена трубопроводов отопления, перемычка между котельными Портовая, 3 и Портовая, 17), ф159мм, сталь	2 452,39	2 452,39	2 452,39	245,24	490,48	980,96	735,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. А.Кутуя,39 (модернизация трубопроводов отопления ж.д. по ул. А.Кутуя,44 до ж.д. по ул. А.Кутуя,46) Ø219мм	626,25	626,25	626,25	62,62	125,25	250,50	187,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. А.Кутуя,68 (модернизация трубопроводов отопления от ТК 1 до ТК 2 по ул. Селова,7) Ø160/110 - 200мм, 2Ø219 - 140мм, 2Ø159-60мм.	1 432,69	1 432,69	1 432,69	143,27	286,54	573,08	429,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. А.Кутуя,39 (модернизация трубопроводов отопления от ТК 64 до ж.д. по ул. Гвардейская,35а) 2Ø219 - 230мм	1 081,13	1 081,13	1 081,13	108,11	216,23	432,45	324,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		Кот. Музыкальная,8 (модернизация трубопроводов отопления от ТК2 до ТК 3) 2Ø325- 350мм	2 048,65	2 048,65	2 048,65	204,86	409,73	819,46	614,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Журналистов,28 (модернизация трубопроводов отопления от ТК 2а до ж.д. Краснооктябрьская,11) 2Ø219 - 180мм	846,10	846,10	846,10	84,61	169,22	338,44	253,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		1.4. прочие собственные средства (неиспользованная амортизация 2018г- тариф на тепловую энергию)	2 109,10	2 109,10	2 109,10	210,91	421,82	843,64	632,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		кот. Железнодорожников, 19 (замена трубопроводов отопления от ТК32 до ТК34 у ж.д. по ул.Красново, 20 до ТК 36 у ж.д. по ул. Ферганская,5) Ø273мм, Ø219мм ППУ	2 109,10	2 109,10	2 109,10	210,91	421,82	843,64	632,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		1.5. прочие собственные средства (неиспользованная амортизация 2018г- тариф на передачу тепловой энергии)	623,75	623,75	623,75	0,00	0,00	0,00	0,00	623,75	62,38	124,75	249,50	187,13	0,00			
		Прочий источник, кот. В.городок, 33 (от здания действующей котельной по ж/д №4 по ул.В.Городок,33), 219мм, сталь	623,75	623,75	623,75	0,00	0,00	0,00	0,00	623,75	62,38	124,75	249,50	187,13	0,00			
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		4. Прочие источники финансирования, в том числе лизинг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС												
			Всего по инвест. Программе				Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии				
			Всего	1 год проекта	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
4.		1. Собственные средства, т.ч.:	11 566,50	11 566,50	11 566,50	1 156,65	2 313,30	4 626,60	3 469,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1.1. амортизационные отчисления, в т.ч.:	11 566,50	11 566,50	11 566,50	1 156,65	2 313,30	4 626,60	3 469,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Космонавтов, 12, 2 этап	4 293,67	4 293,67	4 293,67	429,37	858,73	1 717,47	1 288,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Буглерова, 49	2 710,19	2 710,19	2 710,19	271,02	542,04	1 084,07	813,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Ферма-2	4 562,65	4 562,65	4 562,65	456,26	912,53	1 825,06	1 368,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.		4. Прочие источники финансирования, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1. Собственные средства, т.ч.:	4 803,85	4 803,85	4 803,85	480,39	960,77	1 921,54	1 441,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1.1. амортизационные отчисления, в т.ч.:	4 803,85	4 803,85	4 803,85	480,39	960,77	1 921,54	1 441,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Буглерова, 49	667,40	667,40	667,40	66,74	133,48	266,96	200,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Портовая, 3	1 730,86	1 730,86	1 730,86	173,09	346,17	692,35	519,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Н. Ершова, 49	667,40	667,40	667,40	66,74	133,48	266,96	200,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Центральная диспетчерская служба	91,22	91,22	91,22	9,12	18,24	36,49	27,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Айдарова, 114	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Литвинова, 55	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Оз. Лебяжье	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Якты-Юл	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		ЦТП Чехова, 53	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Матюшинская, 7	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Н. Ершова, 25	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Киндери	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Большие Дербашки	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Энгельса, 12	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Ротарная, 9	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Шалпина, 25	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Мухомар, 11	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Сибирский тракт, 4а	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Журналистов, 5а	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		ЦТП Калинин, 3	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Зеленая (пос.Константинновка)	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		кот. Даурская, 16	91,50	91,50	91,50	9,15	18,30	36,60	27,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		1.4. прочие собственные средства, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС															
			Всего по инвест. Программе				Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии			
			I год проекта				I год реализации, в т.ч. по кварталам				I год проекта				I год реализации, в т.ч. по кварталам			
Всего	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
			347,02	347,02	347,02	34,70	69,40	138,81	104,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Зеленая, 1	132,97	132,97	132,97	13,30	26,59	53,19	39,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Пушкина, 38	143,95	143,95	143,95	14,39	28,79	57,58	43,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Товарищеская, 27	209,47	209,47	209,47	20,95	41,89	83,79	62,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Оренбургский тракт, 138 (РКБ-1)	386,82	386,82	386,82	38,68	77,36	154,73	116,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Оренбургский тракт, 138 (РКБ-2)	259,46	259,46	259,46	25,95	51,89	103,78	77,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Зорге, 1	209,47	209,47	209,47	20,95	41,89	83,79	62,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Высокая, 30	200,38	200,38	200,38	20,04	40,08	80,15	60,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Железнодорожников, 19	211,46	211,46	211,46	21,15	42,29	84,59	63,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Музыкальная, 8	143,95	143,95	143,95	14,39	28,79	57,58	43,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Залесная, 1В	209,47	209,47	209,47	20,95	41,89	83,79	62,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Каптановая, 18	135,48	135,48	135,48	13,55	27,10	54,19	40,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Халезова, 26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		4. Прочие источники финансирования, в том числе лизинг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
9.			2 434,64	2 434,64	2 434,64	243,46	486,93	973,85	730,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1. Собственные средства, т.ч.:	2 434,64	2 434,64	2 434,64	243,46	486,93	973,85	730,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.1. амортизационные отчисления, в т.ч.:	1 218,77	1 218,77	1 218,77	121,88	243,75	487,51	365,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Р.Зорге, 38	1 215,87	1 215,87	1 215,87	121,59	243,17	486,35	364,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Лиатова, 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		4. Прочие источники финансирования, в том числе лизинг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС												
			Всего по инвест. Программе				Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии				
			Всего	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 год проекта	1 кв
10.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		1. Собственные средства, т.ч.:	1 337,51	1 337,51	1 337,51	133,75	267,50	535,00	401,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.1. амортизационные отчисления, в т.ч.:	1 337,51	1 337,51	1 337,51	133,75	267,50	535,00	401,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. Яктв Юл, 4	252,38	252,38	252,38	25,24	50,48	100,95	75,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. 4-я Станционная,5	182,04	182,04	182,04	18,20	36,41	72,81	54,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. Артельная, 10	193,20	193,20	193,20	19,32	38,64	77,28	57,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. Водников, 56	216,51	216,51	216,51	21,65	43,30	86,61	64,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. Звездная, 6	216,97	216,97	216,97	21,70	43,39	86,79	65,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. Осиновская	276,41	276,41	276,41	27,64	55,28	110,56	82,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		4. Прочие источники финансирования, в том числе лизинг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.		1. Собственные средства, т.ч.:	2 056,60	2 056,60	2 056,60	205,66	411,32	822,64	616,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.1. амортизационные отчисления, в т.ч.:	2 056,60	2 056,60	2 056,60	205,66	411,32	822,64	616,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. А.Кутур,39	382,38	382,38	382,38	38,24	76,48	152,95	114,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. Липатова,7	1 065,36	1 065,36	1 065,36	106,54	213,07	426,14	319,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		кот. Высотная,30	608,86	608,86	608,86	60,89	121,77	243,55	182,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		4. Прочие источники финансирования, в том числе лизинг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС															
			Всего по инвест. Программе				Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии				Всего за счет реализаций, в т.ч. по кварталам			
			Всего	1 год проекта			1 год реализации, в т.ч. по кварталам				1 год проекта				1 год реализации, в т.ч. по кварталам			
	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв		
12.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
		1. Собственные средства, т.ч.:	4 317,65	4 317,65	4 317,65	431,76	863,53	1 727,06	1 295,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.1. амортизационные отчисления, в т.ч.:	4 317,65	4 317,65	4 317,65	431,76	863,53	1 727,06	1 295,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Губкина, 50	719,33	719,33	719,33	71,93	143,87	287,73	215,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Журналистов, 28	900,29	900,29	900,29	90,03	180,06	360,12	270,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Карбылева, 626	702,77	702,77	702,77	70,28	140,55	281,11	210,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Липатова, 7	961,52	961,52	961,52	96,15	192,30	384,61	288,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		кот. Тополевая, 50	1 033,74	1 033,74	1 033,74	103,37	206,75	413,50	310,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		4. Прочие источники финансирования, в том числе лизинг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
13.			1 385,17	1 385,17	1 385,17	138,52	277,03	554,07	415,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1. Собственные средства, т.ч.:	1 385,17	1 385,17	1 385,17	138,52	277,03	554,07	415,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.1. амортизационные отчисления, в т.ч.:	1 385,17	1 385,17	1 385,17	138,52	277,03	554,07	415,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		Оборудование не требующее монтажа	1 385,17	1 385,17	1 385,17	138,52	277,03	554,07	415,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.2. прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.3. средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.1. кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.2. займы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		2.3. прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		3. Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		4. Прочие источники финансирования, в том числе лизинг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы без НДС											
			Всего по инвест. Программе		Всего за счет тарифов на тепловую энергию				Всего за счет тарифов на передачу тепловой энергии					
			Всего	1 год проекта	1 год реализации, в т.ч. по кварталам		1 год реализации, в т.ч. по кварталам		1 год реализации, в т.ч. по кварталам		1 год реализации, в т.ч. по кварталам			
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			407 519,86	407 519,86	405 996,09	40 599,61	81 199,22	162 398,43	121 798,83	1 523,77	152,38	304,75	609,51	457,13
			189 622,99	189 622,99	188 722,97	18 872,30	37 744,59	75 489,19	56 616,89	900,02	90,00	180,00	360,01	270,01
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			215 164,02	215 164,02	215 164,02	21 516,40	43 032,80	86 065,61	64 549,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			2 109,10	2 109,10	2 109,10	210,91	421,82	843,64	632,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			623,75	623,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	623,75	62,38	124,75	249,50	187,13
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			407 519,86	407 519,86	405 996,09	40 599,61	81 199,22	162 398,43	121 798,83	1 523,77	152,38	304,75	609,51	457,13
			ИТОГО по программе											

Главный инженер
М.П.

Помощник генерального директора по инвестициям
(должность)



Ю.Н. Николоров
Ф.И.О.

Е.Р. Минибасов
Ф.И.О.

8 (843) 204-24-21

osg.kazanenergo@mail.ru
контакты, E-mail

контакты.тел. с кодом города

Handwritten signature: Ю.Н. Николоров

Приложение 4
к приказу Государственного
комитета Республики Татарстан
по тарифам
от _____ № _____

**Расчет тарифных последствий реализации инвестиционной программы
АО "Казэнерго"**

(наименование энергоснабжающей организации)
в сфере теплоснабжения

на 2018 - 2022 гг.
(корректировка мероприятий в части 2019г.)

№ п/п	Год реализации инвестиционной программы	Финансирование за счет инвестиционной составляющей в тарифе (тыс.руб.)	Прогноз тарифа без инвестиционной составляющей в тарифе		Инвестиционная тарифе (руб./ед. товаров (услуг))	Прогноз тарифа с инвестиционной составляющей в тарифе (руб./ед. товаров (услуг))		Доля инвестиций (% (в тарифе))	Рост прогнозного уровня тарифа к действующему тарифу без инвестиционной составляющей с инвестиционной составляющей в тарифе			
			с 01 января по 30 июня текущего года	с 01 июля по 31 декабря текущего года		с 01 января по 30 июня текущего года	с 01 июля по 31 декабря текущего года		с 01 января по 30 июня текущего года	с 01 июля по 31 декабря текущего года	с 01 января по 30 июня текущего года	с 01 июля по 31 декабря текущего года
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Базовый период	0,00	1368,00	1422,69	0,00	1368,00	1422,69		100	104,0	100	104,0
2	Утвержденный	0,00	1422,69	1472,48	0,00	1422,69	1472,48		100	103,5	100	103,5
3	2019 год	0,00	1472,48	1499,63	0,00	1472,48	1499,63		100	101,8	100	101,8

Главный инженер
М.П.

Исполнитель: *Начальник ПОФ*
(должность)



Ю.Н. Никоноров
Ф.И.О.

Э.С. Камалова
Ф.И.О.

8 (843) 211-12-96
контакт. тел. с кодом города

Handwritten signature: Шамсутдинов Р.А.

Калькуляция расходов, связанных с производством и передачей тепловой энергии

АО "Казэнерго"

(наименование энергоснабжающей организации)

в сфере теплоснабжения

на 2018 - 2022 гг.

(корректировка мероприятий в части 2019г.)

№ п/п	Наименование показателей, статей затрат	Ед.изм.	Производство и передача тепловой энергии			Примечание
			Предбазовый период (факт 2017 г.)	Утвержденный период (факт 2018 г.)	2019 год	
1	2	3	4	5	7	8
1	Является ли организация плательщиком НДС	да, нет				
2	Выработано	Гкал	2 120 777,35	2 262 835,39	2 088 982,95	
3	Собственные нужды котельных	Гкал	18 328,03	19 606,17	17 452,75	
4	Покупка тепловой энергии	Гкал				
5	Потери	Гкал	277 286,37	321 465,29	245 496,00**	
	в том числе коммерческие потери	Гкал	31 962,81	75 835,89		
4.1	Горячая вода	Гкал				
4.2	Отборный пар	Гкал				
4.2.1	от 1,2 до 2,5 кгс/кв.см	Гкал				
4.2.2	от 2,5 до 7,0 кгс/кв.см	Гкал				
4.2.3	от 7,0 до 13,0 кгс/кв.см	Гкал				
4.2.4	свыше 13,0 кгс/кв.см	Гкал				
4.3	Острый и редуцированный пар	Гкал				
5	Полезный отпуск теплоэнергии	Гкал	1 825 162,95	1 921 763,92	1 826 034,19	
5.1	Горячая вода	Гкал	1 825 162,95	1 921 763,92	1 826 034,19	
5.2	Отборный пар в том числе:	Гкал				
5.2.1	от 1,2 до 2,5 кгс/кв.см	Гкал				
5.2.2	от 2,5 до 7,0 кгс/кв.см	Гкал				
5.2.3	от 7,0 до 13,0 кгс/кв.см	Гкал				
5.2.4	свыше 13,0 кгс/кв.см	Гкал				
5.3	Острый и редуцированный пар	Гкал				
6	Топливо на технологические цели, всего, в том числе:	тыс.руб.	1 464 436,45	1 605 625,74	1 556 549,90	
6.1	Газ природный	тыс.руб.	1 464 436,45	1 605 625,74	1 556 549,90	
6.2	Газ сжиженный	тыс.руб.				
6.3	Уголь	тыс.руб.				
6.4	Мазут (жидкое топливо)	тыс.руб.				
6.5	Нефть	тыс.руб.				
6.6	Дизельное топливо	тыс.руб.				
6.7	Дрова	тыс.руб.				
6.8	Пилеты	тыс.руб.				
6.9	Прочие виды топлива	тыс.руб.				
7	Сырье, основные материалы, в том числе:	тыс.руб.	35 826,20	36 240,63	15 651,01	
7.1	Вода на технологические цели	тыс.руб.	30 505,67	29 978,11	10 065,19	
7.2	Вспомогательные материалы (химреагенты)	тыс.руб.	3 863,93	4 708,23	4 191,28	
7.3	Водоотведение	тыс.руб.	1 456,60	1 554,29	1 394,54	
8	Основная и дополнительная оплата труда производственных рабочих	тыс.руб.	228 652,40	239 132,20	248 737,25	
9	Отчисления на соц. нужды с оплаты производственных рабочих	тыс.руб.	71 481,87	73 815,22	75 118,65	
10	Электрэнергия на технологические цели	тыс.руб.	225 027,00	233 237,97	238 729,66	
11	Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования в том числе:	тыс.руб.	241 766,27	255 464,35	270 831,95	
11.1	Амортизация производственного оборудования	тыс.руб.	212 004,81	216 708,32	235 783,91	
11.2	Затраты на ремонт	тыс.руб.	29 761,46	38 756,03	35 048,04	
12	Оплата покупной тепловой энергии	тыс.руб.				
13	Расходы по подготовке и освоению производства (пусконаладочные работы)	тыс.руб.				
14	Общепроизводственные (цеховые) расходы, всего, в том числе:	тыс.руб.	126 339,94	137 848,03	135 247,17	
14.1	Фонд оплаты труда	тыс.руб.	69 276,03	65 204,66	75 751,70	

№ п/п	Наименование показателей, статей затрат	Ед.изм.	Производство и передача тепловой энергии			Примечание
			Предбазовый период (факт 2017 г.)	Утвержденный период (факт 2018 г.)	2019 год	
1	2	3	4	5	7	8
14.2	Отчисления на соц. нужды	тыс.руб.	21 909,39	19 955,64	22 877,01	
14.3	Амортизация	тыс.руб.	115,59	10 509,48	1 358,32	
14.4	Электроэнергия на хозяйственные нужды	тыс.руб.	1 152,00	1 577,00	823,96	
14.5	Затраты на ремонт	тыс.руб.				
14.6	Водоснабжение и водоотведение	тыс.руб.	98,91	66,32	106,54	
14.7	Расходы на охрану труда	тыс.руб.	2 060,54	4 672,76	955,08	
14.8	Прочие расходы	тыс.руб.	31 727,48	35 862,18	33 374,56	
15	Общехозяйственные расходы, всего, в том числе:	тыс.руб.	152 403,81	190 014,66	168 145,22	
15.1	Фонд оплаты труда АУП	тыс.руб.	65 316,93	67 086,66	68 321,51	
15.2	Отчисления на соц. нужды	тыс.руб.	17 299,56	19 447,35	20 633,10	
15.3	Амортизация	тыс.руб.	6 527,13	7 129,77	6 847,85	
15.4	Электроэнергия	тыс.руб.	1 932,92	1 243,62	2 650,36	
15.5	Затраты на ремонт	тыс.руб.	0,00			
15.6	Водоснабжение и водоотведение	тыс.руб.	197,24	212,22	76,93	
15.7	Целевые средства на НИОКР	тыс.руб.	0,00			
15.8	Средства на страхование	тыс.руб.	2 987,32	1 230,64	69,09	
15.9	Плата за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ	тыс.руб.	274,54	295,36	274,54	
15.10	Арендная плата	тыс.руб.	3 999,62	1 757,46	1 419,66	
15.11	Лизинговые платежи	тыс.руб.	4 043,25	12 051,18	36 396,99	
15.12	Непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы)	тыс.руб.	34 043,25	45 051,07	17 399,53	
15.12.1	транспортный налог	тыс.руб.	934,04	1 099,19	934,04	
15.12.2	земельный налог	тыс.руб.	20 685,75	27 448,17	2 926,99	
15.12.3	налог на имущество	тыс.руб.	12 423,46	16 503,70	13 538,50	
15.12.4	другие налоги и обязательные сборы и платежи по организации	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	
15.13	Прочие расходы	тыс.руб.	15 782,05	34 509,34	14 055,66	
	Внерезидентные расходы	тыс.руб.	0,00	28 657,89	5 345,42	
16	Всего расходов по полной себестоимости	тыс.руб.	2 545 933,94	2 800 036,70	2 714 356,23	
17	Прибыль, (-) убыток	тыс.руб.	16 933,12	-2 955,82	-4 376,23	
17.1	в т.ч. капитальные вложения (инвестиции)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	
18	Товарная продукция	тыс.руб.	2 562 867,06	2 797 080,88	2 709 980,00	
19	Недополученный по независящим причинам доход (с приложением обосновывающих документов)	тыс.руб.				
20	Избыток средств, полученный в предыдущем периоде регулирования	тыс.руб.	0,00	0,00	4 376,74	
21	НВВ	тыс.руб.	2 582 085,91	2 680 264,06	2 709 979,49	
21.1	Горячая вода*	тыс.руб.	2 582 085,91	2 680 264,06	2 709 979,49	
21.2	Отборный пар*					
21.2.1	от 1,2 до 2,5 кгс/кв.см*	тыс.руб.				
21.2.2	от 2,5 до 7,0 кгс/кв.см*	тыс.руб.				
21.2.3	от 7,0 до 13,0 кгс/кв.см*	тыс.руб.				
21.2.4	свыше 13,0 кгс/кв.см*	тыс.руб.				
21.3	Острый и редуцированный пар*	тыс.руб.				
22	Тариф	руб./Гкал	1 391,19	1 443,87	1 484,08	
22.1	Горячая вода	руб./Гкал	1 391,19	1 443,87	1 484,08	
22.2	Отборный пар					
22.2.1	от 1,2 до 2,5 кгс/кв.см	руб./Гкал				
22.2.2	от 2,5 до 7,0 кгс/кв.см	руб./Гкал				
22.2.3	от 7,0 до 13,0 кгс/кв.см	руб./Гкал				
22.2.4	свыше 13,0 кгс/кв.см	руб./Гкал				
22.3	Острый и редуцированный пар	руб./Гкал				

* - в рамках производственной программы на
 ** - тепловые потери по сетям АО "Казэнерго"

Главный инженер
 М.П.

Исполнитель: Начальник ПФО
 (должность)



Ю.Н. Никоноров
 Ф.И.О.

Э.С. Камалова
 Ф.И.О.

контакт.тел. с кодом города 8 (843) 211-12-96

Ожидаемый эффект от реализации инвестиционной программы

АО "Казэнерго"
(наименование энергоснабжающей организации)
в сфере теплоснабжения
на 2018-2022 гг.
(корректировка мероприятий в части 2019г.)

№ п/п	Наименование мероприятия, объекта и работ	наименование показателя	Ожидаемый эффект				Срок окупаемости, лет	
			ед.изм.	в натуральном выражении		в стоимостном выражении по годам, тыс.руб/год		
				2019	Всего	2019		Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Модернизация сетей горячего водоснабжения от следующих источников теплоснабжения	Снижение расхода природного газа	тыс. м3	80,75	80,75	588,32	588,32	5
2	Модернизация тепловых сетей			1069,30	1069,30	5727,52	5727,52	не окупается
3	Автоматизация котлоагрегатов в котельных			58,56	58,56	313,67	313,67	8
4	Модернизация узлов учета расхода энергоносителей в котельных - установка газовых измерительных комплексов			14,92	14,92	79,92	79,92	не окупается
5	Монтаж установок ХВО автоматического типа			82,21	82,21	440,34	440,34	10
Итого				1305,74	1305,74	7149,77	7149,77	х

Примечание: эффекты в стоимостном выражении включают в себя, кроме экономии топлива, эффекты от снижения эксплуатационных затрат, объемов ремонтов

Главный инженер
М.П.

Помощник генерального директора по инвестициям
(должность)



Ю.Н. Никоноров
Ф.И.О.

Е.Р. Минибаев
Ф.И.О.

8 (843) 204-24-21

контакт.тел. с кодом города

osr.kazenergo@mail.ru

контакт. E-mail

Приложение 7
к приказу Государственного
комитета Республики Татарстан
по тарифам
от _____ № _____

Сравнительная таблица к корректировке инвестиционной программы
АО "Каспийнефть"
(инвестиционная программа на 2018-2022 гг.
в части государственной собственности в части 2019г.)
корректировка мероприятий в части 2019г.)

№ п/п	Наименование мероприятия	Источники финансирования	Год реализации мероприятия	Углеродный инвест. программа					Пансионатные мероприятия					Корректировка инвестиционной программы					Объемные мероприятия
				в том числе по категориям					в том числе по категориям					в том числе по категориям					
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1.1. Структурная реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях повышения энергоэффективности	1.1.1. За счет средств из государственной собственности (субсидирование)	2019	1 240,36	124,04	204,07	696,14	372,11	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.1	Крыльчатый насосный агрегат по ул. Тополевая, 0106-104 кв. м	плата за подключение	2019	496,45	49,65	99,29	199,38	100,84	-	-	-	-	-	-	-	-	Обустройство системы теплоснабжения Уматкина		
1.1.1.2	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	298,84	29,88	41,77	83,54	62,65	-	-	-	-	-	-	-	-	Обустройство системы теплоснабжения У. Маткина		
1.1.1.3	Жилой дом по ул. Тополевая, 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	79,63	7,96	10,73	15,97	12,09	-	-	-	-	-	-	-	-	Корректировка сумм ввиду маломощного двигателя		
1.1.1.4	Семиприборное здание по ул. Ахметьян Каримовича, 6-0326	плата за подключение	2019	2 651,66	265,17	353,53	1 651,06	785,50	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.5	Семиприборное здание по ул. Сабирьян утас 27 кв. 1 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.6	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.7	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.8	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.9	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.10	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.11	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.12	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.13	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.14	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.15	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.16	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.17	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.18	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.19	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
1.1.1.20	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
2	2.1. Структурная реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях повышения энергоэффективности	2.1.1. За счет средств из государственной собственности (субсидирование)	2019	1 065,09	106,51	141,99	419,97	209,99	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
2.1.1.1	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	354,42	35,44	47,25	106,51	80,77	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
2.1.1.2	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	106,51	10,65	14,19	35,44	27,33	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
2.1.1.3	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	226,55	22,66	29,92	73,26	55,94	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
2.1.1.4	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	78,73	7,87	10,46	27,33	20,99	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
2.1.1.5	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	296,29	29,63	39,49	106,51	80,77	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
2.1.1.6	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	225,03	22,50	29,92	73,26	55,94	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3	3.1. Реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях повышения энергоэффективности	3.1.1. Реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях повышения энергоэффективности	2019	4 032,00	403,20	530,24	1 363,20	681,60	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1	Модернизация сетей в целях повышения энергоэффективности	3.1.1.1. Модернизация сетей в целях повышения энергоэффективности	2019	1 000,27	100,03	133,37	333,37	166,68	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.1	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	333,37	33,34	44,45	111,11	55,56	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.2	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	100,03	10,00	13,34	33,34	16,67	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.3	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	226,55	22,66	29,92	73,26	55,94	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.4	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	78,73	7,87	10,46	27,33	20,99	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.5	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	296,29	29,63	39,49	106,51	80,77	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.6	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	225,03	22,50	29,92	73,26	55,94	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		

№ п/п	Наименование мероприятия	Источники финансирования	Год реализации мероприятия	Углеродный инвест. программа					Пансионатные мероприятия					Корректировка инвестиционной программы					Объемные мероприятия
				в том числе по категориям					в том числе по категориям					в том числе по категориям					
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
3.1.1.1	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	333,37	33,34	44,45	111,11	55,56	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.2	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	100,03	10,00	13,34	33,34	16,67	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.3	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	226,55	22,66	29,92	73,26	55,94	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.4	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	78,73	7,87	10,46	27,33	20,99	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.5	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	296,29	29,63	39,49	106,51	80,77	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.1.6	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	225,03	22,50	29,92	73,26	55,94	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.2	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-110 кв. м	плата за подключение	2019	333,37	33,34	44,45	111,11	55,56	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.3	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	226,55	22,66	29,92	73,26	55,94	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.4	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	78,73	7,87	10,46	27,33	20,99	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.5	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	296,29	29,63	39,49	106,51	80,77	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		
3.1.1.6	Жилой дом по ул. Хали Яткан 0106-50 кв. м	плата за подключение	2019	225,03	22,50	29,92	73,26	55,94	-	-	-	-	-	-	-	-	Выплатно в 2017 году		

31.247	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	2 183,09	218,31	436,62	873,23	614,93	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.248	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 972,24	197,22	394,45	788,90	591,67	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.249	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	2 104,10	210,91	421,82	803,64	602,73	
31.249	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	482,84	48,28	96,57	193,14	143,85	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.249	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 711,66	171,17	342,33	686,66	513,50	
31.251	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	671,34	67,13	134,31	268,62	201,46	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.252	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	2 201,54	220,15	440,31	880,62	680,46	
31.253	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 749,71	174,97	349,94	699,89	524,91	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.254	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	906,02	90,60	181,20	362,01	270,01	
31.255	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 791,11	179,11	358,22	716,44	543,33	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.256	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	998,42	99,84	199,68	399,33	299,65	
31.257	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 761,73	176,17	352,35	704,69	528,52	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.258	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	733,88	73,39	146,78	293,55	221,16	
31.259	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	2 407,42	240,74	481,48	962,97	722,23	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.260	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	2 454,13	245,41	490,83	981,65	736,24	
31.261	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 893,42	189,34	378,68	757,37	566,02	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.262	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	666,78	66,68	133,36	266,71	200,03	
31.263	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	2 348,76	234,88	469,75	939,50	704,63	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.264	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 866,94	186,69	373,39	746,78	566,08	
31.265	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	5 260,26	526,03	1 052,05	2 104,10	1 578,08	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.266	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	493,76	49,38	98,75	197,50	131,93	
31.267	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	710,59	71,06	142,12	284,23	213,18	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.268	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 322,89	132,29	264,58	529,15	396,87	
31.269	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	446,96	44,70	89,39	178,78	122,89	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.270	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	866,52	86,65	173,30	346,61	260,65	
31.271	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	749,84	74,98	149,97	300,04	227,95	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.272	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	2 806,38	280,64	561,28	1 122,23	864,17	
31.273	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	878,54	87,85	175,71	351,42	263,56	Принято из ИТ:2016 в связи с необходимостью для выполнения в структурном бытии программы по управлению ИТ:2016.
31.274	исполнения	2019	-	-	-	-	-	-	-	1 413,12	141,31	282,62	565,23	424,93	

31.215	муниципалитет	2019	-	-	-	-	-	629,16	62,92	125,83	251,66	188,75	Включен в состав исполняющего государственного контракта, что подразумевает реализацию проведения геоинженерных исследований, мониторинга деформаций территории и результатов исследований
31.216	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 395,42	1 395,44	279,08	279,08	558,17	416,63	
31.217	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 747,25	1 747,22	349,45	349,45	698,98	554,17	
31.218	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 994,14	1 994,1	398,83	398,83	797,65	598,24	
31.219	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 437,87	1 437,89	367,57	367,57	735,15	551,36	
31.220	муниципалитет	2019	-	-	-	-	83,19	63,32	126,64	252,28	189,96	1 191,08	
31.221	муниципалитет	2019	-	-	-	-	5 306,59	5 303,66	1 081,32	1 081,32	2 125,44	1 191,08	
31.222	муниципалитет	2019	-	-	-	-	446,44	44,64	89,29	178,57	133,93	883,18	
31.223	муниципалитет	2019	-	-	-	-	2 943,93	2 943,9	589,79	589,79	1 179,57	883,18	
31.224	муниципалитет	2019	-	-	-	-	2 010,34	2 010,3	402,07	402,07	804,14	603,10	
31.225	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 086,72	1 086,7	217,4	217,4	435,49	326,62	
31.226	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 092,31	1 092,3	214,46	214,46	438,93	327,69	
31.227	муниципалитет	2019	-	-	-	-	773,35	773,4	154,67	154,67	309,34	232,01	
31.228	муниципалитет	2019	-	-	-	-	922,20	92,32	185,64	369,28	276,96	276,96	
31.229	муниципалитет	2019	-	-	-	-	3 079,03	3 079,0	615,81	615,81	1 231,61	922,71	
31.230	муниципалитет	2019	-	-	-	-	465,48	465,5	81,10	162,19	121,65	121,65	
31.231	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 227,10	1 227,1	245,42	494,84	398,13	398,13	
31.232	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 266,66	1 267,0	251,33	503,66	377,90	377,90	
31.233	муниципалитет	2019	-	-	-	-	3 157,84	3 157,9	711,27	1 423,14	1 097,35	1 097,35	
31.234	муниципалитет	2019	-	-	-	-	623,75	62,38	124,75	240,50	187,13	187,13	
31.235	муниципалитет	2019	-	-	-	-	2 452,39	242,34	490,48	980,96	735,72	735,72	
31.236	муниципалитет	2019	-	-	-	-	626,25	62,62	124,25	240,50	187,13	187,13	
31.237	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 432,69	143,27	286,54	573,08	429,81	429,81	
31.238	муниципалитет	2019	-	-	-	-	1 081,13	108,11	216,23	432,45	324,54	324,54	
31.239	муниципалитет	2019	-	-	-	-	2 046,65	204,68	409,37	819,66	614,59	614,59	
31.240	муниципалитет	2019	-	-	-	-	846,10	84,61	169,22	338,44	253,83	253,83	
Итого: 4 399,27 11 796,53 24 697,66 19 192,98													
31.1. Реконструкция или модернизация существующих объектов инженерной инфраструктуры в границах населенных пунктов, в том числе в границах населенных пунктов													
31.1.1	муниципалитет	2019	313,44	626,88	1 253,76	940,32	-	-	-	-	-	-	Периоды в последующие годы. Выбросы сред, загрязняющих, по сравнению с периодом, в котором осуществляются работы, не превышают установленных нормативов
31.1.2	муниципалитет	2019	389,43	778,86	1 557,71	1 168,28	-	-	-	-	-	-	Периоды в последующие годы. Выбросы сред, загрязняющих, по сравнению с периодом, в котором осуществляются работы, не превышают установленных нормативов
31.1.3	муниципалитет	2019	3 736,06	747,21	1 494,42	1 170,82	-	-	-	-	-	-	Периоды в последующие годы. Выбросы сред, загрязняющих, по сравнению с периодом, в котором осуществляются работы, не превышают установленных нормативов

51.64	2019	материалы	6 004,54	1 200,00	2 400,02	1 800,36	конт. Широмск, 3	231,69	23,17	46,34	92,68	6,93	
51.65	2019	материалы					конт. Зюльма, 1	347,62	34,70	69,40	138,81	10,41	
51.66	2019	материалы					конт. Пономов, 38	132,97	13,30	26,59	53,19	3,99	
51.67	2019	материалы					конт. Тополянская, 27	143,95	14,39	28,79	57,58	4,16	
51.68	2019	материалы					конт. Орлов-Григорьевский пр-кт, 130 (ИРБ-1)	259,47	25,95	51,89	103,79	7,54	
51.69	2019	материалы					конт. Орлов-Григорьевский пр-кт, 130 (ИРБ-2)	369,81	36,98	73,95	147,91	11,05	
51.70	2019	материалы					конт. Зюльма, 1	259,46	25,95	51,89	103,78	7,54	
51.71	2019	материалы					конт. Пономов, 30	259,47	25,95	51,89	103,79	7,54	
51.72	2019	материалы					конт. Железнодорожный, 19	200,38	20,04	40,08	80,15	6,01	
51.73	2019	материалы					конт. Мухомылов, 8	211,46	21,15	42,29	84,59	6,34	
51.74	2019	материалы					конт. Липовый, 10	143,95	14,39	28,79	57,58	4,16	
51.75	2019	материалы					конт. Липовый, 18	209,47	20,95	41,89	83,79	6,28	
51.76	2019	материалы					конт. Липовый, 26	135,48	13,55	27,10	54,19	4,04	
51.77	2019	материалы					конт. Хвостов, 35						
51.78	2019	материалы					конт. Хвостов, 35						
51.79	2019	материалы					конт. Школьная, 17						
51.80	2019	материалы					конт. Пурганов, 3	2 133,49	213,35	426,70	853,39	64,05	
51.81	2019	материалы					конт. Сибирский пр-кт, 6						
51.82	2019	материалы					конт. Дроздов, 38	200,16	20,02	40,03	80,06	6,02	
51.83	2019	материалы					конт. А. Буряк, 2	313,94	31,39	62,79	125,58	9,18	
51.84	2019	материалы					конт. Тополянская, 6	460,90	46,09	92,19	184,40	13,90	
51.85	2019	материалы					конт. Алборов, 14	32,60	3,26	6,52	13,04	0,98	
51.86	2019	материалы					ЦТП Понятов, корп. 55	103,56	10,36	20,72	41,43	3,13	
51.87	2019	материалы					ЦТП Мухомылов, 19	125,53	12,55	25,10	50,20	3,76	
51.88	2019	материалы					конт. Буряк-2	198,26	19,83	39,65	79,30	5,93	
51.89	2019	материалы					ЦТП Пурганов, 2	125,53	12,55	25,10	50,20	3,76	
51.90	2019	материалы					конт. Школьная, 17	1 804,10	180,41	360,81	721,62	54,52	
62. Автоматизация котельных и котельных:													
52.1	2019	материалы	1 067,74	106,77	427,09	320,32	конт. Кривошеина, 67А						
52.2	2019	материалы	862,47	86,25	346,89	260,21	конт. Р. Зюльма, 38						
52.3	2019	материалы	1 067,74	106,77	427,09	320,32	конт. Железнодорожный, 19						
52.4	2019	материалы	1 067,74	106,77	427,09	320,32	конт. Журналистов, 28						
52.5	2019	материалы	1 067,74	106,77	427,09	320,32	конт. Липовый, 7						
Итого:													
5 134,45													
63. Улучшение условий пребывания детей в детских дошкольных учреждениях:													
53.1	2019	материалы	143,45	14,35	55,36	41,39	конт. Р. Зюльма, 4						
53.2	2019	материалы	141,46	14,15	54,58	40,79	конт. А. Буряк, 2						
53.3	2019	материалы	150,82	15,08	57,31	42,98	конт. А. Буряк, 2						
53.4	2019	материалы	144,38	14,44	55,25	41,31	конт. Архангельский, 10						
53.5	2019	материалы	144,38	14,44	55,25	41,31	конт. Пономов, 36						
53.6	2019	материалы	145,46	14,55	56,09	42,07	конт. Зюльма, 6						
53.7	2019	материалы	145,46	14,55	56,09	42,07	конт. Школьная, 17						
Итого:													
876,83													
64. Материальные расходы на закупку материалов и котельных - улучшение условий пребывания детей в детских дошкольных учреждениях:													
54.1	2019	материалы	239,04	23,90	93,60	70,76	конт. Р. Зюльма, 1						
54.2	2019	материалы	239,04	23,90	93,60	70,76	конт. А. Буряк, 2						
54.3	2019	материалы	239,04	23,90	93,60	70,76	конт. Буряк, 3						
54.4	2019	материалы	239,04	23,90	93,60	70,76	конт. Липовый, 2						
54.5	2019	материалы	239,04	23,90	93,60	70,76	конт. А. Буряк, 25						
54.6	2019	материалы	239,04	23,90	93,60	70,76	конт. Пономов, 30						
Итого:													
1 506,06													
65. Материальные расходы на закупку материалов и котельных - улучшение условий пребывания детей в детских дошкольных учреждениях:													
55.1	2019	материалы	336,40	33,64	128,56	102,82	конт. Г. Буряк, 50						
55.2	2019	материалы	336,40	33,64	128,56	102,82	конт. Буряк, 57						
55.3	2019	материалы	336,40	33,64	128,56	102,82	конт. Журналистов, 28						
55.4	2019	материалы	336,40	33,64	128,56	102,82	конт. Буряк, 62						
55.5	2019	материалы	336,40	33,64	128,56	102,82	конт. Липовый, 7						
55.6	2019	материалы	336,40	33,64	128,56	102,82	конт. Пономов, 30						
Итого:													
2 008,07													

